Numer 9 | Bydgoszcz | 20 września 1929.

RYBA

PISMO POŚWIĘCONE ZAGADNIENIOM PRAKTYCZNEGO RYBACTWA ORAZ PROPAGANDZIE SPOŻYCIA RYB

Treść:



Giełda śledziowa w Gdańsku.

Spożycie ryb.

Józef Borowik

Zwycięski przemysł.

Tak w Anglji nazywają najmłodszą dziedzinę przemysłu rybnego — przemysł smażenia ryb. Powstał kilkadziesiąt lat temu w głuchych zakątkach dużych miast, żeby **dostarczyć najuboższej ludności najtańszy a jednocześnie zdrowy pokarm.** Rozmaite odpadki w handlu rybnym: ryby nie znajdujące kupca ze względu na wygląd, uszkodzone, drobne, lub poprostu na czas niesprzedane — zaczęto smażyć w tłuszczu roślinnym i dodawać do tego porcję smażonych ziemniaków. **Cena tego pokarmu była poza wszelką konkurencją** i to zapewniło konsumenta tym pierwszym warsztatom przemysłu smażarnianego.

Stopniowo rozszerzając klientelę na coraz inne warstwy ludności, różniczkując się zależnie od zapotrzebowania swej klienteli — smażarnictwo rybne **wykazało niezwykłą żywotność i zdolność przystosowania się** do zmiennych losów rybactwa i urozmaiconych wymagań publiczności.

W tej drodze szybkiego rozwoju, niespotykanego w żadnej innej branży, przezwyciężył przemysł smażarniany wszelkie trudności i nic dziwnego, że historję jego rozwoju nazywają Anglicy romansem przemysłowym, pełnym niezwykłych i zajmujących przygód.

Nie zważając na małą popularność w Anglji, djety rybnej przed kilkudziesięciu laty, nie zważając na wzrost kilkakrotny cen na ryby, nie zważając na tradycyjną obawę władz sanitarnych przed rozwojem w miastach placówek przemysłu rybnego, nie zważając wreszcie na skomplikowane warunki zakupu, transportu i dostawy ryby w stanie świeżym do najdalszych i najbardziej zapadłych kątów; — nie zważając na te wszystkie przeciwieństwa — przemysł smażarniany w Anglji stał się **dzisiaj jedną z podstawowych części aparatu aprowizacyjnego.**

Uwieńczona pod względem organizacyjnym — ogólno - państwowym związkiem smażarników — branża ta reprezentuje dzisiaj przeszło 25 000 placówek z obrotem tygodniowym blisko 50 miljonów złotych, przyczem 150 000 osób znajduje tu zatrudnienie, a **przeszło 7 miljonów osób dziennie otrzymuje gotowy, tani i zdrowy posiłek rybny na obiad i kolację.**

Można z całą pewnością powiedzieć, że smażarnie ryb w Brytanji są jednym z podstawowych czynników dystrybucji produktów rybnych — wystarczy nadmienić, że zawdzięczając smażarniom znajdują ulokowanie 5 miljonów centnarów ryb rocznie.

Czem jest przemysłowe smażenie ryb? Żeby czytelników „Ryby" zaznajomić z tą „zwycięską", czy też „romantyczną" branżą umieszczamy osobny artykuł techniczny p. B. Sotkowskiego, w którym są ogólnie przedstawione zasady organizacyjne tej branży.

Czy słusznem jest nazywanie smażarnictwa — przemysłem, tak jak go nazywają Anglicy? Zwracają czasem uwagę na to, że smażarnie stały się formą handlu detalicznego rybą — **ale rybą już przygotowaną do spożycia.** Charakterystycznem więc jest przygotowanie do spożycia — co zbliża smażarnie do przemysłu restauracyjnego. W Niemczech właśnie nazywają smażarnie — kuchnie albo restauracje rybne. Zastosowanie identycznych przyrządów i identycznych metod — dających w wyniku jakby standaryzowany produkt, wreszcie rozmiar obrotów i zatrudnienie wielkiej ilości pracowników — zbliża smażarnie do wielkiego przemysłu spożywczego, wytwarzającego stale jedne i te same produkty w wielkich ilościach — jak n. p. — piekarnie mechaniczne, masarnie, fabryki konserw itp.

Przemysł smażenia ryb opiera się na 3 zasadniczych surowcach — rybie, ziemniakach i tłuszczu, na którym się smaży jedno i drugie; w ten sposób dostarcza się wszystkie elementy niezbędne dla pożywienia — białko, tłuszcz i węglowodany. Podstawą przemysłowego smażenia ryb jest użycie specjalnych precyzyjnych pieców, których produkcja stanowi dziś osobną gałąź angielskiego przemysłu konstrukcji maszyn *).

Zastanowić się wypada w końcu nad tem, co jest cechą najbardziej charakterystyczną dla smażarnictwa oraz czem się tłumaczy zwy-

*) Wszystko to przemawia za tem, żeby uważać nowoczesne smażenie ryb za dziedzinę przemysłu rybnego — a same zakłady będziemy nazywać „Smażarnie" — tak jak nazywają je we Francji (Fritterie).

cięski pochód przemysłu smażenia ryb w walce konkurencyjnej między rozmaitemi środkami aprowizacji. Jedno i drugie łączy się z największą trudnością jaką spotyka na swej drodze propaganda spożycia ryb.

Smażarnictwo usunęło drobne kłopoty połączone z przygotowaniem ryb i daje konsumentowi zawsze jednostajny, gotowy do natychmiastowego spożycia produkt.

To co stanowi zmorę gospodyń i kucharek, czyszczenie, krajanie, usuwanie ości — odpowiednie posolenie, przygotowanie sosu, dopilnowanie ognia itp. — wszystkie te kłopoty i trudności przejęła na siebie smażarnia. Przezwyciężywszy te trudności przemysł smażenia ryb już znalazł otwartą drogę dalszego rozwoju.

Stąd wynika **pierwszorzędna rola smażarni dla propagandy spożycia ryb.** Największe wysiłki propagandy w dzisiejszych warunkach unicestwia nieumiejętność gospodyń i kucharek przygotowania ryb. Jeszcze bardziej paraliżują wysiłki spopularyzowania produktów rybnych wysokie ceny na dania rybne w restauracjach i najczęściej również małe uświadomienie kucharzy co do sposobu przygotowania. Trudno natomiast nauczyć kogokolwiek należycie przyrządzać potrawy, jeżeli potem potrawa ta się zdarzy w menu raz czy 2 razy do roku. **Jedynie specjalizacja w przyrządzaniu ryb, masowe przygotowanie dań rybnych czyli przemysłowe smażenie — rozwiązuje zagadnienie propagandy spożycia ryb.**

Kuchnia rybna.

Pani Florentyna

Flondra po kaszubsku i potrawy z dorsza.

Flondra — najpopularniejsza ryba na naszem wybrzeżu znana jest przeważnie konsumentowi najczęściej w postaci wędzonej, rzadziej już smażonej i jako taka posiada licznych zwolenników. Aby urozmaicić jednostajny sposób przyrządzania podaję mało znany przepis flondry po kaszubsku, która z pewnością przypadnie do smaku niejednemu amatorowi ryb morskich. Dwa następne przepisy przyrządzania dorsza mogą mieć również zastosowanie przy większych gatunkach ryb słodkowodnych.

a) **Flondra po kaszubsku.** Ugotować w dużej ilości wody smak z włoszczyzny i korzeni, kładąc pietruszkę, marchew, kawałek selera, porę, parę cebul, kilka ziarnek pieprzu i parę listków bobkowych. Oczyszczone starannie ryby, wypłukać, osolić i pozostawić tak na pół godziny. Kiedy już smak przybiera kolor rosołu włożyć w rondel ryby, a dla osolenia dodać trochę sosu, który się pod rybą z soli uformował. Po ugotowaniu wyjąć ostrożnie na półmisek i podawać z gotowanemi kartoflami, smak zaś można użyć na czystą, lub zabielaną zupę. Flondry w ten sposób przyrządzone są wyborne i nadzwyczaj delikatne w smaku, niczem pstrągi.

b) **Dorsz gotowany z marchewką.** Po oczyszczeniu osolić rybę i pozostawić na godzinę. W tym czasie oskrobać kilka marchewek, pokrajać w paski, nalać wody i gotować do miękkości. Gdy już prawie gotowa, odstawić od ognia, i przestudziwszy zalać dorsza tak, aby smak z marchewką pokrył całkowicie rybę. Gdy się ugotuje wyjąć ostrożnie na półmisek, do sosu z marchwią wrzucić kawałek masła utartego z łyżką mąki, dobrze wymieszać, zagotować, poczem polać rybę. Można podawać z kluseczkami cienko pokrajanemi.

c) **Dorsz marynowany.** Marynatę z dorsza można przyrządzić dwojakim sposobem, tj. z ryby gotowanej lub smażonej. Smażona jest dużo trwalsza, podczas gdy gotowana jest zdatna do użycia nie dłużej, jak kilka dni, chociaż jak jedną, tak i drugą należy przechowywać w chłodnem miejscu.

1) Oczyszczonego dorsza, po odrzuceniu głowy, pokrajać na niewielkie dzwona, osolić i niech tak poleży parę godzin. Rozpuścić na patelni sporo oleju w najlepszym gatunku lub francuskiej oliwy, otarzać rybę w mące i mocno z obu stron zrumienić, poczem wstawić do niezbyt gorącego pieca, aby dobrze przeschła. Kłaść do słoja lub kamiennego garnka i przekładać liściem bobkowym, pieprzem, angielskiem zielem i kto lubi, paru ząbkami czosnku. Przegotować niezbyt mocny ocet z marchwią, pietruszką, cebulą, pieprzem, liściem bobkowym i przecedziwszy zalać ostudzonym rybę. Po paru dniach jest zdatna do użycia.

2) Oczyszczonego i pokrajanego dorsza osolić i ugotować w smaku z włoszczyzny i korzeni. Smak wraz z głową można użyć do zupy, rybę zaś ostudzić i przełożyć do słoja. Lekki ocet przegotować z cienko uszatkowaną marchwią, pietruszką, selerem, porą, cebulą i korzeniami i zimnym zalać rybę. Można również dodać parę łyżek konserwy pomidorowej.

Śledź.

B. Youthky

Sezon szkocki. - Poszukiwanie rynków.

Letni sezon szkocki skończył się bardzo wcześnie, właściwie w połowie sierpnia. Ostatnie kilka tygodni przytem zawiodły wszelkie oczekiwania. Można śmiało powiedzieć, że gdyby nie wyjątkowo obfite połowy na początku sezonu — rybactwo poniosłoby klęskę jak rzadko. Ze zgrozą przypominają rybacy jak bardzo domagała się część eksporterów możliwie późnego rozpoczęcia rybołówstwa mając obawę, żeby na rynku nie było zawiele śledzi. Po długich targach dopiero, ustalono termin na 11-go czerwca i zrezygnowano samochcąc z okresu najobfitszych połowów. Pomimo to, związek kupców gdańskich domagał się, żeby zaczęto łowić o dwa tygodnie później i uroczyście oświadczył, że nie kupi ani jednej beczki zasolonej przed 25 czerwca. Ładnie wyglądaliby rybacy, gdyby posłuchali „doświadczonych" rad kupców gdańskich. Wogóle usposobienie rybaków uległo znacznej zmianie, gdy po tak świetnych widokach na początku sezonu raptem połowy skurczyły się. Śledź dał wyraźnie do zrozumienia, że nic nie wie o układach między rybakami i kupcami co do terminu rybołówstwa, i przychodzi do brzegów zależnie od warunków naturalnych, a nie w zależności od warunków rynku. Zdaje się, że i eksporterzy będą na przyszłość oględniejsi w domaganiu się wprowadzenia zakazu rybołówstwa.

Ostatecznie jednak ogólna ilość połowu dorównywuje zeszłorocznemu. Ze sprawozdania oficjalnego na 26 sierpnia złowiono w Szkocji w ciągu bieżącego sezonu letniego 1 027 273 kranów ($5\frac{1}{4}$ kranów odpowiada 1000 kg.); w tym samym okresie w roku ubiegłym złowiono 886 556 kranów. Jeżeli chodzi o ilość śledzi solonych przygotowanych do eksportu — na koniec sierpnia odnotowano 1 miljon beczek w porównaniu z 890 000 w roku ubiegłym; blisko trzy czwarte tego (737 313 beczek) już załadowano na statki i wysłano do rozmaitych portów kontynentu.

Głównym ośrodkiem letniego rybołówstwa był Lerwick, stolica wysp Szeltlandzkich, położonych daleko na północ od Anglji; z Lerwick jest znacznie bliżej do Norwegji niż do Londynu. Wyjątkowo dogodne warunki postoju statków w naturalnym porcie w Lerwick oraz blisko położone tereny połowów przyczyniły się do skoncentrowania w tem miejscu większej części parówców śledziowych oraz solarzy. Blisko trzecia część całego połowu śledzi w sezonie letnim jest przerabiana w Lerwick; w roku obecnym zasolono tu 341476 beczek, przyczem 262,490 beczek już sprzedano i wysłano do Europy.

Ceny na śledzie świeże naogół utrzymały się na wysokim poziomie. Początkowo pomimo bardzo obfitych połowów obowiązywała kupców umowa, którą zawarto przy ustalaniu terminu rozpoczęcia rybołówstwa. Coprawda nie wszędzie się ściśle trzymano tej umowy, gdyż rybak chętnie oddawał połów za pół ceny byleby tylko solarz „znalazł miejsca" na przystani dla przyjęcia nowej partji surowca. W drugiej połowie sezonu kupcy chętnie płacili wysokie ceny, byleby tylko mieć towar i nastarczyć zapotrzebowaniu z kontynentu. Ostatnio naprzykład płacono 30—45 szylingów za kran. Ogólnie więc biorąc zarobki rybaków są niezłe i po wielu latach niedoboru zdaje się będą mogli związać koniec z końcem; najbardziej zaważyły jednak pierwsze 3 tygodnie w których zarobek przeciętny wypadał na parowiec około 260 funtów.

Ceny na śledzie w sprzedaży do Europy, wobec wielkiego zapotrzebowania są naogół wysokie. Za śledzie stemplowane (crown-brand) płacą 58—59 szyl. za full (z ikrą), 56—57 za matfull; 38—39 za mediums (nowo zaprowadzona marka) 40—41 szyl. za mat. Ceny za śledzie pochodzące od znanych firm o 10—20% wyżej od śledzi stemplowanych.

Obawy więc co do trudności ulokowania śledzi na rynku kontynentalnym okazały się w znacznej mierze nieuzasadnione a ciągłe nawoływanie do nawiązania stosunków z Rosją — jako jedyny środek zaradzenia kryzysowi rybackiemu w Szkocji miały niewątpliwie związek z wyborami do parlamentu. Partja pracy nie zlekceważyła żadnego środowiska, to też rozwinęła w rybactwie ożywioną propagandę rzucając hasło ponownego zdobycia rynku rosyjskiego, przez nawiązanie stosunków dyplomatycznych. Przygotowanie do sezonu letniego

i pierwsza połowa sezonu minęły w ciągłem gorączkowem omawianiu roli rynku rosyjskiego i sposobów jego zdobycia.

Trzeba wiedzieć, że społeczeństwo brytyjskie, nawet w środowiskach najbardziej kulturalnych, źle się orjentuje w stosunkach Środkowej i Wschodniej Europy i jest naogół w dziedzinie ekonomiki bardzo mało uświadomione. Nic więc łatwiejszego jak szerzyć w Anglji i Szkocji wiadomości o znaczeniu i możliwościach zdobycia rynku rosyjskiego dla eksportu śledzi — uzależniając te wszystkie przyszłe korzyści od spełnienia żądania Sowietów — nawiązania stosunków dyplomatycznych. Nawet czołowi przedstawiciele przemysłu i handlu, znani jako umysły jasne i doświadczone — powtarzali w ślad za wyszkolonymi mówcami wiecowymi — „Jedyny ratunek dla brytyjskiego przemysłu śledziowego — przywrócenie rynku rosyjskiego".

Sowiety ma się rozumieć zręcznie wykorzystały sytuację i w prasie zjawiły się przy tej okazji bajeczne wiadomości o nieprzebranych bogactwach Rosji, możliwości nabycia przez Sowiety wielkich ilości śledzi — byleby Anglicy zgodzili się — wznowić przyjazne stosunki między narodami, no i... pożyczyć pieniądze na zakup!

Ten ostatni refren mało trafił do przekonania Anglikom, którzy są przyzwyczajeni do płacenia zgóry. Ale na zaproszenie Rządu Sowieckiego udała się do Rosji liczna delegacja przemysłowców, w której przemysł śledziowy również był należycie reprezentowany. Gdy delegaci na własne oczy się przekonali co do stosunków gospodarczych w Rosji — zapały nieco oziębiły się, — a wzmianki o zakupach sowieckich straciły na wyrazistości i powoli przestano mówić o odzyskaniu rynku. Nic dziwnego — wybory odbyły się — mówców i agitatorów niema — zapotrzebowanie na śledzie jest dosyć znaczne, jakkolwiek Sowiety jak dotąd nie zakupiły ani jednej beczki!

Z rynku śledziowego w Szczecinie.

Szczecin, 6 września. Wobec stale panujących upałów nie notowano na rynku większego ożywienia. Wysyłki w głąb kraju nieznaczne. Obroty słabe. Ceny pozostają bez zmian, kształtując się w zależności od gatunku i jakości towaru od 44—68 sch. za beczkę.

Sprawozdania Rynkowe - Ceny.

Ceny detaliczne ryb śniętych na głównych rynkach krajowych za 1 kg — w sierpniu 1929 r.

(a — ceny płacone w I-szej połowie sierpnia, b. — w II-giej połowie sierpnia).

		Karp żywy	Karp śnięty	Karaś	Szczupak	Sandacz (rosyjski)	Leszcz	Sum	Łosoś	Lin	Sielawy	Średnica	Drobnica
WARSZAWA	a)	6.20-6.50	4.50	4.00	4.50-6.00	4 50	4.00-5.50	4.00-5.50	11.00-12 00	4.00			
w/g notow. Zw. Prod. Ryb.	b)	5.50-5.80	4 00	4.00 5.00	4.00-6.00	4.50	4.50-5.00	5.00-6 00	12.00-14.00	4.00-5.00			
ŁÓDŹ	a)	5.50					3.30			3.80		1.70 1.80	0.85
w/g notow. Magistratu	b)	5.00					3.00			3.50		1.60-1.70	0 75
KRAKÓW	a)	6.00-7.00			7.00-8.00	7.00-8.00	7.00-7.50	4.00-5.00	15 00	6.00-7.00		4 00	2.50-3.50
w/g notow. Magistratu	b)	5.00-6.50			6.00-6.50	7.00	7.00-7.50	3.00	10.00-12 00	5.00-6.00			2.50-3.50
CZĘSTOCHOWA	a)		5.00-6.00	4.30-5.00	5.50-6.00	4 00-4 50	3 80-4.20			5.00-5.50		2.50-4.00	1.80-2.30
w/g notow. Magistratu	b)		5.00-6.00	4.10 4.70	5.00-6.00	4.00-4.50	3.80-4.20			5.00-6.00		2.30-3.50	1.80-2.30
POZNAŃ	a)		6.00		6.00-7.00		3.20 4.40					2.40-4.00	1.60-2.00
w/g notow. Magistratu	b)		6.00-7.00		6.00-7.00		3.00					3.00	1.80
WILNO	a)				2.50-4.00					2 80-3.00	2.90-3.50	1.00-1.20	
w/g notow. Magistratu	b)		4.00-4.75	3.00-3.10	2.70-3.00		2.50	1 25-1.50		3 00-3.10	2.50-3.00	0.80-1.20	0.30-0.40
STANISŁAWÓW	a)		5.00-7.00	2.00-4.50	6.00-7.00	6.00-7.00	4.00-4.50	2.00		4 00-5.00		2.50-3.00	1.00-1 50
w/g notow. Magistratu	b)		5.00-7.00	2 00	6.00-7.00	6.00-7.00	4.00-5.00	2.00		4.00		2.00-2.50	1.00-1.50
BRZEŚĆ n/Bugiem	a)	4.40			4.30								1 50
w/g notow Magistratu	b)	4.40			4.30								1.50
PIŃSK	a)				1.80-2.00			1.20-1.50		2.00-2.20			
w/g notow. Magistratu	b)			1.60-1.80									

Uwaga: W/g notowań Zw. Producentów Ryb sprzedawano w Warszawie 1 kg. karpi żywych w hurcie o 50—80 gr. taniej, niż w detalu.

Ceny ryb płacone przy jeziorze w złotych za 1 kg. — w sierpniu 1929

(a — ceny płacone w I-szej połowie sierpnia, b — w II-giej połowie sierpnia).

Według klasyfikacji handlowej	Miejscowość				
	Okolice Gostynina	Okolice Lipna	Kujawy (Włocławek, Choceń, Bożemowice)	Okolice Gniezna	Okolice Żnina
Wybór	a) 2,00 b) 2,00	a) 2,00 b) 2,50	a) 2,50 b) 2,50	a) 3,60 b) 2,60	a) 3,60 b) 2,40
Średnica	a) 1,00 b) 1,00	a) 1,00 b) 1,00	a) 1,20 b) 1,20	a) 2,00 b) 1,20	a) 1,80 b) 1,00
Drób	a) 0,50 b) 0,50	a) 0,50 b) 0,50	a) 0,50 b) 0,50	a) 0,75 b) 0,50	a) 0,70 b) 0,50
Leszcze	—	a) 2,00 b) 2,50	—	a) 3,20 b) 2,40	a) 3,00 b) 2,20
Okonie	—	—	—	a) 2,00 b) 1,20	a) 2,00 b) 1,20

Z gdańskiego rynku rybnego.

W drugiej połowie sierpnia płacono w Gdańsku w handlu detalicznym (rynkowym) następujące ceny za 1 kg.: liny 1,50—2,20 gld., karasie 1,00—1,20, sandacze 1,00—1,80, szczupaki 1,50—2,00, okonie 1,20—1,40.

Urzędowe sprawozdanie rynkowe z centralnej hali w Berlinie.

Berlin, 7 września. Tydzień sprawozdawczy zaznaczył się słabem ożywieniem na rynku rybnym, w związku z panującemi upałami. Dowóz początkowo umiarkowany, dopiero z końcem tygodnia zwiększyła się podaż i wzrosło zapotrzebowanie. Ceny trzymały się mniejwięcej na tym samym poziomie.

Ceny za 50 kg. świeżych ryb w lodzie w markach niemieckich: szczupaki 60—113, średnie i duże 39—79, sandacze 70—170, małe 40—80, karpie 55—65, liny 80—110, leszcze 10—22, karasie 40—60, płocie 5—30.

Ryby morskie.

Altona, 7 września. W ciągu sprawozdawczego tygodnia zawinęło do tutejszego portu 34 parowce z łącznym ładunkiem 3.712.926 f., w czem zanotowano 3.554.475 f. świeżych śledzi i 158.451 f. innych gatunków ryb morskich. Oprócz tego dowieziono 63.517 f. z połowów na morzu Północnem i 105.331 f. z Islandji, jako zdobycz 3 parowców. Ceny z powodu wysokiej temperatury trzymały się nisko, dopiero z końcem tygodnia w związku ze znacznem oziębieniem, cokolwiek wzrosły. Połowy z morza Północnego osiągnęły wyższe ceny w porównaniu z towarem islandzkim. Ogólny obrót w porcie przedstawia się następująco: sprzedano z licytacji 3.976.873 f., z wolnej ręki 7.250, razem 3.984.123 f.

Wesermünde, 8 września. W tutejszym porcie rybackim wyładowano pomiędzy 2—8 września 5.050.900 f. świeżych ryb morskich, pochodzących z połowów 48 parowców. Wobec stale panujących upałów zapotrzebowanie na rynkach wewnątrz kraju bardzo słabe, pomimo stosunkowo niskich cen. Jedynie niektóre, bardziej poszukiwane gatunki wskazywały tendencję zwyżkową. Nie notowano również większych obrotów w handlu towarem wędzonym i marynowanym w związku z wysoką temperaturą w pierwszej połowie września. Odczuwał się również zastój w handlu śledziem solonym. Cena licytacyjna w hurcie za 1 f. wątłuszy (dorszy) wynosiła od 8—17 fen., zależnie od stanu i wielkości.

Rybołówstwo morskie.

B. Kuźmiński.

Połowy na pełnem morzu.

Dążąc do rozwoju naszego rybactwa dalekomorskiego i większego wyzyskania środków spożywczych, dostarczanych przez morze, Morski Instytut Rybacki postanowił rozpocząć jeszcze w tym roku **połowy na dalszych wodach Bałtyku.**

W tym celu przed czterema miesiącami zamówiony został w Danji (na Stoczni Linda w Bornholmie) większy motorowy statek rybacki, dostosowany do połowów na pełnem morzu; statek ten przybył do Gdyni 8 września i w najbliższym czasie rozpocznie pracę.

Wymiary statku są następujące: długość 15 metrów, szerokość 4,9 mtr., zagłębienie 2,25 mtr. pojemność około 60 ton brutto. Poruszany jest żaglami lub też jednocylindrowym ro-

Bronisław Sotkowski.

Przemysł smażenia ryb.

Treść:

I. Uwagi wstępne.

Morze zawiera ogromne bogactwa rybne, które człowiek zużytkowuje od niepamiętnych czasów. Jak wielką rolę odgrywają te **„skarby wód"** w aprowizacji niektórych państw wykazuje statystyka połowów dwunastu krajów zachodniej i północnej Europy, ogłaszana przez Międzynarodową Radę do badań morza. Ostatnie zestawienie*) za rok 1926 wykazuje, że ilość ryb złowionych wynosiła trzy miljardy kilogramów o wartości dwu miljardów złotych.

Jeśli się zważy, że ryba jest towarem szybko się psującym, że tereny połowów są znacznie od portów oddalone a same połowy z powodów atmosferycznych nie mogą się odbywać regularnie, wówczas dopiero można zrozumieć z jak wielkiemi trudnościami uporać się musi organizacja dostarczania tego towaru spożywcom i jak doniosłe wyłaniają się przytem problemy w dziedzinach transportu, handlu i przetworu ryb.

Różnemi drogami dochodzi ryba do konsumenta. Spożywca nabywa ją w stanie świeżym i sam ją sobie przyrządza; albo też dostaje ją w stanie przerobionym w formie konserw zdatnych do natychmiastowego spożycia. Istnieje wreszcie trzecia droga mało dotąd u nas znana; toruje ją przemysł smażenia ryb, który powstał w Anglji kilkadziesiąt lat temu i bardzo się rozwinął po wojnie, znajdując naśladowców również we Francji i Niemczech. Przemysł smażarniczy dostarcza rybę najszerszym warstwom ludności, w postaci gotowych dań a nawet kompletnych obiadów czy kolacyj. Jak ogromne znaczenie posiada smażarnictwo dla gospodarczego życia Wielkiej Brytanji przekonać mogą cyfry przytoczone w angielskiem zawodowem piśmie rybackiem (The Fish Trade Gazette) z okazji wydania specjalnego numeru poświęconego smażarnictwu. Smażarnie W. Brytanji przerabiają rocznie 350 miljonów kg. ryb, 670 miljonów kg. ziemniaków zużywając przytem 60 miljonów kg. tłuszczów. Tygodniowo wydaje się w smażarniach angielskich 35 miljonów obiadów a liczba osób które byt swój opierają na istnieniu smażarni wynosi 180 tysięcy.

Ryba smażona przyczyniła się w dużym stopniu do rozpowszechnienia w W. Brytanji spożycia świeżych ryb morskich.

Nic więc dziwnego, że w ostatnich kilku latach Niemcy szukając sposobów zwiększenia liczby odbiorców na swoje ryby morskie i dostarczenia szerokim masom tak wartościowego pokarmu, zapoczątkowały u siebie przemysł smażenia ryb, opierając się na wzorach brytyjskich.

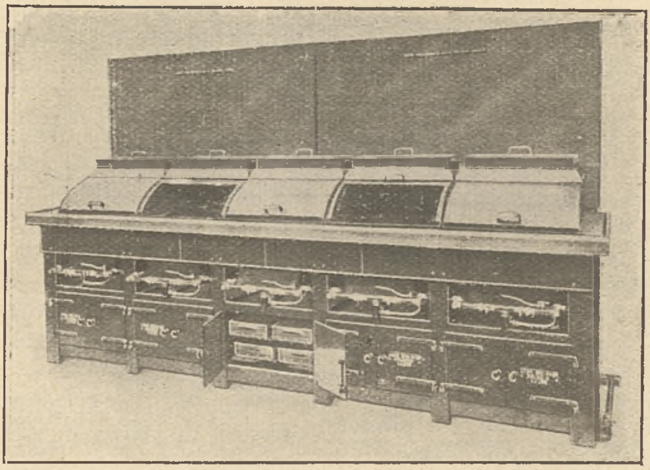
W Polsce przemysł smażenia ryb morskich dotychczas nie istnieje. Sprawą zapoczątkowania go u nas zajęły się, — na propozycję Działu Ekonomji i Organizacji Rybactwa, w Państw. Instytucie Naukowym Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy, — Morski Instytut Rybacki w Warszawie oraz Wydział Rybacki Ministerstwa Przem. i Handlu.

Korzystając ze stypendjum udzielonego przez Morski Instytut Rybacki zaznajomiłem się z literaturą przedmiotu i opracowałem obszerniejszą notatkę informacyjną, której zadaniem jest najbardziej ogólne oświetlenie tej nowej, a u nas nieznanej dziedziny. Ze względu na takie zadanie muszą być omówione wszystkie czynniki składające się razem na całość zagadnienia przemysłu smażenia ryb. A więc przedewszystkiem — to, co stanowi **część najbardziej istotną przemysłu — piece.** Następnie surowce: ryby, ziemniaki, mąka i tłuszcze. Potem sam **proces smażenia,** wartość uzyskanego produktu i zagadnienia organizacyjne. Na końcu wreszcie podaję krótki zarys tego przemysłu w Anglji i Niemczech i rozważam możliwości rozwoju smażarnictwa w Polsce.

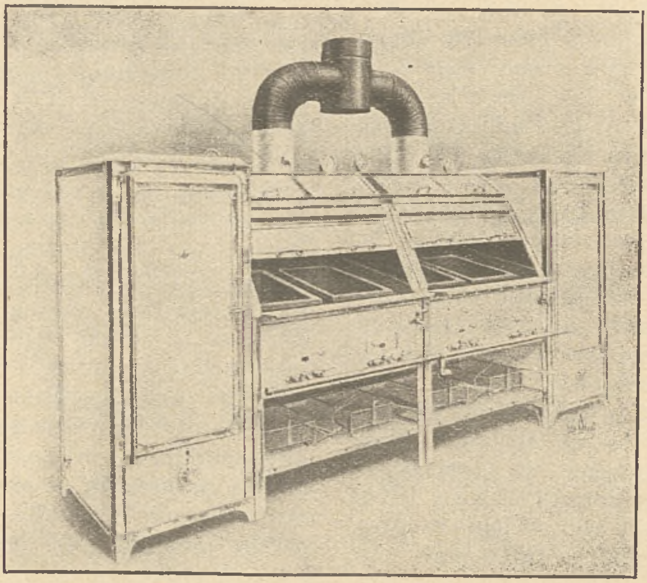
*) Conseil Permanent International pour L'exploration de la Mer. Bulletin Statistique des pêches maritimes. Copenhague 1928.

II. Piece.

Wygląd pieca. Zewnętrzny wygląd pieca, używanego w smażarniach, widoczny na zamieszczonej obok rycinie, już sam przez się pozwala na zorjentowanie się, że przemysłowe smażenie ryb ma zupełnie inny charakter niż zwykłe smażenie ryb, stosowane w kuchni domowej czy restauracyjnej.



Odróżnić można trzy części składowe pieca: spodnią, środkową i górną. Część spodnia, niewidzialna na zewnątrz, obejmuje urządzenie do ogrzewania. Część środkowa zrobiona jest z żelaza walcowanego lub lanego i posiada otwory przeznaczone na brytwany. Im więcej tych otworów tem większa ilość brytwan, a tem samem rozmiar i wydajność pieca są większe. Otwory te znajdują się w jednym rzędzie, w ilości od jednego do sześciu. W górnej części pieca znajduje się urządzenie dla odprowadzania produktów spalenia i pary, powstającej przy smażeniu; urządzenie to połączone jest rurą z otworem komina. Szkielet pieca jest żelazny, boczne ściany są emaljowane, stalowe lub wyłożone kaflami. Wystające drobne części pieca są mosiężne lub niklowane.



Brytwany. Brytwany są to naczynia, w których odbywa się smażenie; obok konstrukcji palników brytwany są zasadniczą częścią pieca. Dno naczynia zazwyczaj prostokątne o wymiarach 35×50 cm. albo 50×55 cm.; dno okrągłe nie jest praktyczne bo nie pozwala na całkowite zużytkowanie ciepła. Wysokość ścian bocznych (głębokość) wynosi 30 cm. Brytwany wykonane są z żelaza kutego lub walcowanego; zrobione z żelaza lanego nie są praktyczne, gdyż często pękają. Są w użyciu również brytwany aluminjowe, dające się łatwo ogrzewać i utrzymywać w czystości.

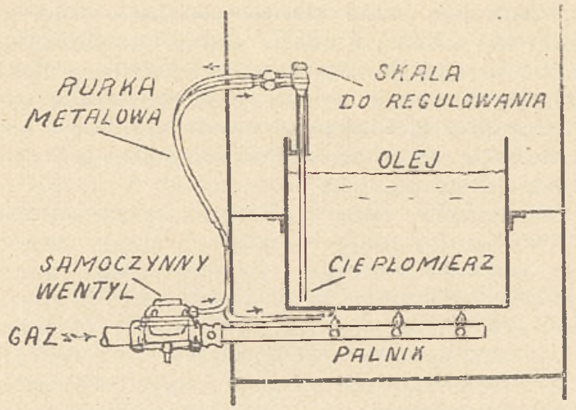
Pomiędzy dnem brytwany a otworem płyty pieca znajduje się zabezpieczenie, które uniemożliwia dostanie się wybiegającego z brytwany tłuszczu i odpadków do otworu z płomieniem. W ten sposób płomień ogrzewa jedynie dno, nie mając dostępu do ścian bocznych.

Do przechowania w cieple usmażonych porcyj służą specjalne naczynia cynowe, podobne do brytwan, a ogrzewane zapomocą drugiego naczynia napełnionego gorącą wodą. Umieszczone są nad brytwanami nieco w głębi, albo w specjalnych szafkach, które dobudowane są po obu stronach pieca, jak to widać z załącz. fotografji.

Rodzaje pieców. Piece ogrzewane są elektrycznością, gazem lub węglem; najbardziej rozpowszechnione są piece gazowe. Zakładanie pieców gazowych i elektrycznych zależne jest samo przez się od miejscowości posiadających gazownie czy elektrownie.

Piece elektryczne są narazie w szerszem zastosowaniu tylko w Stanach Zjednocz. Ameryki Północnej, a obecnie próbują je zaprowadzać w Anglji. Zalety pieca elektrycznego są ogromne: łatwość obsługi, czystość przy działaniu i oszczędność w opale, bo wrazie przerwy w smażeniu zamyka się dopływ prądu. Wysoka jednak cena tych pieców nie pozwala na ich szersze rozpowszechnienie.

W piecach gazowych najważniejszą część stanowią palniki. W użyciu są przeważnie palniki systemu Bunsena i jego odmiany. Z głównej rury gazowej biegnącej wzdłuż pieca, rozchodzą się rozgałęzienia do każdej brytwany. Dopływ gazu daje się regulować osobno dla każdego naczynia. Można również założyć regulator automatyczny. Konstrukcję takiego regulatora samoczynnego przedstawia załączony rysunek. Przedewszystkiem



nastawia się skalę przyrządu na odpowiednią temperaturę. Zanurzony w oleju ciepłomierz, bardzo czuły na zmianę temperatury wpływa, za pośrednictwem giętkiej rurki metalowej, na wentyl samoczynny. Stosownie do potrzeby wentyl zwiększa lub zmniejsza dopływ gazu do palnika, utrzymując w ten sposób ciepłotę oleju na jednym poziomie. Znaczenie tego urządzenia jest ogromne, bo nietylko oszczędza się zużycie gazu lecz także unika się strat powstałych skutkiem przypalenia potraw. Bez tego regulatora trudno orjentować się podczas smażenia, bo przecież olej w czasie jednominutowego ogrzewania brytwany pełnym gazem podnosi swą temperaturę aż o 10° C. Dobre działanie regulatora zależy od szczelności połączenia wentyla z ciepłomierzem i od należytego utrzymywania go w czystości.

Piece gazowe mają i swe ujemne strony. Spotykamy się w tych piecach z trudnością dobrego odprowadzania produktów spalenia i par. Ciąg do komina nie może bowiem działać zbyt silnie, gdyż równocześnie porywałby ciepło płomienia gazowego, co jest równoznaczne z niewykorzystaniem ciepła. Zagadnienie to jest ważnem, bo wydatki na gaz są tak znaczne iż decydują czasami o dochodowości smażarni.

W piecach opalanych węglem przeprowadzono bez zarzutu doskonałe odprowadzanie dymu i par.

Ważną kwestją jest również dobre połączenie rur odprowadzających z otworem komina. Jest zasadą, aby do przewodu kominowego obsługującego piec smażarniany nie przyłączać rur z innych palenisk, gdyż przewód ten winien być ściśle dostosowany do danego pieca.

Wymagania od pieców. Niezależnie od tej czy innej konstrukcji piec do smażenia powinien: 1) odprowadzać możliwie najlepiej produkty spalenia i pary towarzyszące procesowi smażenia, 2) zużywać oszczędnie dostarczone ciepło, 3) posiadać zabezpieczenia uniemożliwiające dostanie się tłuszczów i odpadków do płomienia, 4) dać się łatwo naprawić przez wymianę zniszczonych części, 5) pozatem musi być poręczny w użyciu i trwały. Piece odpowiadające tym wymaganiom posiadają dosyć precyzyjną konstrukcję. Każda z fabryk ma swoje szczególne udoskonalenia, (np. w zakresie palników oszczędnie zużytkowujących opał lub automatycznych regulatorów ciepła), które są opatentowane. Fabryki doszły do obecnej doskonałości wyrobów drogą stopniowych ulepszeń w ciągu lat kilkudziesięciu. W żadnym wypadku nie można radzić konstruować tego rodzaju piece po amatorsku (u kowala) jak to doradzono u nas pewnemu przedsiębiorcy, który starał się o pozwolenie na przywóz tej niezbędnej dla smażarni maszyny.

Zakupno pieców. Cena pieca waha się od 1,500 do 8,000 zł loco fabryka, zależnie od ilości brytwan czyli wydajności pieca. Cło opłaca się zależnie od ilości wagowej części metalowych pieca (niklu, miedzi itp.). Sprowadzenie pieca z Niemiec ze względu na prowadzoną przez Niemcy wojnę celną, uzależnione jest od specjalnego zezwolenia Ministerstwa Przemysłu i Handlu w porozumieniu z Ministerstwem Skarbu.

Początkowo wyrobem pieców trudniły się tylko fabryki angielskie; ostatnio jednak niektóre niemieckie przedsiębiorstwa wystąpiły z produkcją własnych pieców. Podajemy tu niektóre adresy firm produkujących piece.

Piece elektryczne (Electric fish frying range):

1) **S. Parker & Co.** Premier Metal Works, Emsley Street, Preston:

Piece gazowe (Gas fish frying range) i **węglowe** (Coal fish range):

2) **Acme Engineering Co. Ltd.**, Holbeck - Leeds. Przedstawiciel na Niemcy: **M. Wilcke**, Frankfurt a. M. West 13./u.

3) **Faulkner & Co.**, Hollinwood n. Manchester. Przedstawiciel na Niemcy: **F. W. Lübbert**, Cuxhaven Fischereihafen.

4) **Henry Nuttal**, Castle Works, Bridge Street, Rochdale.

5) **Teuten & Co.**, Limited Upper, Thames Street, London, E. G. 4.

6) **E. W. Procter** Triton Works, Leeds Rd. Huddersfield.

7) **XX Askania - Werke, A. G.**, Dessau 20. (Gas - Fischbackherde).

Regulatory automatyczne do utrzymywania jednostajnej temperatury zakłada: firma F. G. Kromschröder, A. G., Osnabrück. (Regulo - Temperaturregler). Każda z tych fabryk wysyła na żądanie cennik i szczegółowe oferty.

Narzędzia pomocnicze. Oprócz pieca używają smażarnie szereg pomocniczych maszyn: do oczyszczenia ryb z łusek, do obierania ziemniaków, do krajania ziemniaków, do mieszania ciasta i wyciskania tłuszczu z odpadków. Przyrządy te są wyrabiane przez fabryki pieców, a zakupienie ich może być dokonane dopiero po uprzedniej kalkulacji, któraby uzasadniała ich użycie (np. konieczność mechanizacji z powodu wielkich obrotów smażarni). Obszerniej omówimy te przyrządy przy surowcach.

III. Surowce.

Ryba. Do smażenia używa się w Anglji przeważnie ryby tanie z tych gatunków, które czy to z racji rozmiarów, wyglądu, czy też poprostu uprzedzenia publiczności nie są popularne na rynku. Pozatem jednak zużywa się inne gatunki, które są przedmiotem masowych połowów, a więc ryby z rodziny wątłuszy (dorszów) i sumów oraz rozmaite ryby płaskie.

Z rodziny wątłuszy (Gadidae) smaży się sześć gatunków: Gadus morrhua — wątłusz, G. aeglefinus, Lota vulgaris-miętus, G. virens, G. merlangus-witlinek, Marhicius vulgaris.

Rodzina płastug (Pleuronectida) dostarcza: Pl. platessa-gładysa, Solea vulgaris-sola, Rhombus maximus-skarp, Hippoglosus vulgaris, P. limanda -zimnica, P. flesus-stornia, Rhombus laevis, Pl. microcephalus.

Wiele gatunków ryb nie posiada dotychczas nazw polskich, podaję więc wszędzie nazwy łacińskie jako naukowe.

Śledzie smaży się dotąd w małej ilości. Pozatem smażarnie przerabiają wszelkie inne ryby spotykające się w pewnym odsetku przy masowych połowach. Są to nietylko drobne lecz i większe okazy oraz takie które, ze względu na szpetny wygląd zewnętrzny (niektóre z rodziny sumów) i wielką ilość kolców, znajdują w smażarniach jedynego odbiorcę.

Ryby zakupuje się: całe, częściowo oczyszczone lub oprawione zupełnie. Całe ryby trzeba do smażenia oczyścić. Ucina się głowę wraz ze skrzelami i płetwy, oczyszcza się z wnętrzności i oskrobuje z łuski. Do zdzierania łusek służą osobne przyrządy, poruszane elektrycznie lub ręcznie. Rybę oczyszczoną z ości, kraje się na równe porcje i wymywa dokładnie w zimnej wodzie.

W Anglji i Niemczech istnieją nawet przedsiębiorstwa trudniące się oczyszczeniem ryb, dostarczając smażarniom towar oprawiony oraz bez głowy i wnętrzności (przy dalszych odległościach zaoszczędza się przytem na przewozie przesyłki). Również dostarcza się mięso ryb zupełnie oczyszczone, z ości nawet, pokrajane na porcje pół, jedno kilowe i większe. Jest to tak zwany „filet“, który w stanie zamrożonym może być przesyłany na znaczne odległości. Taki filet przed użyciem go do smażenia trzeba naprzód odmrozić zanużając do zimnej wody, poczem dzieli się go na odpowiednie porcje i wymywa dokładnie.

Mięso ryby naogół szybko się psuje, bo bakterje gnilne mają w wilgoci i cieple doskonałe warunki rozwoju. Przeciwdziałać temu można przechowując ryby w chłodzie. Większe ilości ryb umieścić można w chłodni, mniejsze ilości przechowuje się w szafce — lodowni. Najprostszą taką lodownią może być zwyczajna szafka drewniana, o podwójnych ściankach obitych wewnątrz blachą cynkową. Przestrzeń wolną między ściankami wypełnia się materjałem izolującym np. torfem, a kawałki lodu umieszcza się na dnie pod rusztowaniem, na którem kładzie się ryby.

Ziemniaki. Do ryby smażonej podaje się zwykle smażone ziemniaki w plasterkach. Smażarnie zakupują ziemniaki wagonowo w gatunku najlepszym, bo tylko dobra ich odmiana daje mało odpadków i nie nasiąka zbytnio tłuszczem. Przygotowanie ziemniaków do smażenia obejmuje mycie, obieranie z łupin i krajanie na plasterki. Ziemniaki obrane umieszcza się w zbiorniku obitym cyną, cynkiem lub aluminjum. Do obierania używa się często maszyny t. zw. Potato-peeler, poruszane ręcznie, motorem naftowym lub elektrycznością. Wydajność pracy wynosi 5 do 35 kg. ziemniaków na minutę. Są to jednak kosztowne przyrządy (250—1 500 zł.). Do krajania na plasterki służą również maszyny: mała ręczna kosztuje 50 zł, wielkie zaś „Potato chipper“ 700 zł, a zaopatrzona motorem elektrycznym 1,200 zł. Do noszenia ziemniaków używa się wiader emaljowanych. Do nabierania pokrajanych ziemniaków służą łopatki cynowe z krótką rączką.

W Szkocji podaje się zamiast ziemniaków fasolkę lub groszek, gotowane w specjalnym aparacie. Jest to o tyle wygodnem, że nie wymaga tak dużo zachodu i pracy co przy ziemniakach. W Niemczech zaś najbardziej rozpowszechnioną jest sałatka z gotowanych ziemniaków polana sosem.

Mąka. Jeżeli ziemniaki są tylko dodatkiem to ciasto jest nieodłączną częścią ryby smażonej. W cieście macza się dokładnie porcje ryby, w celu otrzymania powłoki na zewnętrznej części. Powłoka ta ochrania w czasie smażenia soki wartościowe znajdujące się wewnątrz mięsa ryby i nadaje potrawie właściwy aromat. Do robienia ciasta, przyrządzonego sposobem zwyczajnym, używa się mąki pszennej najlepszego gatunku. Mąkę zaprawia się jajem, dolewa wody i miesza tak długo, aż znikną wszelkie grudki i utworzy się masa podobna do śmietany. Do zarabiania ciasta służą przyrządy o pojemności 8 i 18 litrów, w cenie 150 i 300 zł. Z naczyń potrzebne są miski emaljowane, łyżka drewniana oraz wiadro emaljowane.

Tłuszcze. Tłuszcze używane do smażenia są pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego. O wyborze decyduje tu jakość i cena tłuszczu. Dla tego też powodu smalec został wyparty przez tańsze oleje roślinne. Do smażenia przydatne są jedynie oleje nie schnące i powoli schnące, a więc olej bawełniany, rzepakowy, z bobu soja, oliwa i olej z orzechów ziemnych. Istnieją w handlu mieszaniny tych olejów, przyczem chodzi o to, żeby składniki miały zbliżoną temperaturę wrzenia.

Smażarnie angielskie i niemieckie używają oleju z nasion bawełny z powodu wielu zalet jakie posiada. Dla celów smażarnictwa używa się najlepszego gatunku, barwy przeźroczystej o smaku obojętnym (bez smaku). Zakupuje się go w beczułkach w ilości niedużej, aby uniknąć zepsucia.

Olej bawełniany zawiera do 2% wolnych kwasów tłuszczowych, które wystawione na działanie powietrza powodują rozkład oleju, dający się rozpoznać po czerwonawem zabarwieniu i gorzkim smaku. To też do użycia odlewa się do cynowej butli małą ilość wystarczającą na dni kilka, a beczułkę szczelnie się zatyka. W użyciu olej bawełniany jest oszczędny, ryba smażona w nim zachowuje po ostudzeniu dawny kolor i smak ma dobry. Olej jest złym przewodnikiem ciepła, to też może się przypalić na spodzie brytwany podczas, gdy w warstwie wierzchniej nawet wrzeć nie zacznie. Dlatego koniecznem jest ciągłe mieszanie oleju celem wyrównania ciepłoty. Dobry olej, gdy dojdzie do temperatury wrzenia (od 180° do 220° C) wydaje parę niebieskawą, zły gatunek zaczyna wtedy dymić. Wrzący olej ogrzewany nadal silnie, osiąga ciepłotę, przy której się przypala i rozkłada. Dzięki badaniom naukowym zdołano zestawić takie oleje, w których temperatura rozkładu (t. j. przypalenia) jest znacznie oddaloną od temperatury wrzenia przy której się smaży; a więc naogół jest mała obawa, żeby wskutek podwyższenia ciepłoty przy smażeniu takim olejem można było spowodować wydzielanie się niepożądanego gazu. Powyżej temperatury rozkładu istnieje punkt przy którym olej się zapala. Przy zakupnie oleju żądają smażarnie podania tych trzech ważnych dla orjentacji punktów, wrzenia, przypalenia się i zapalenia się oleju.

Olej po parokrotnem użyciu ma zawsze tendencje do zgęstnienia, więc w razie potrzeby przecedza się go sitkiem kilkakrotnie, usuwając przez to rozmaite odpadki. Gdy się tego nie przestrzega, olej gorzknieje a porcje otrzymują kolor brudny i poplamiony.

Istnieją fabryki, które produkują specjalne oleje dla smażarnictwa. Oto kilka adresów fabryk angielskich i niemieckich:

1) The London Selt Co. Ltd. Edible oil refiners, 373/375 Albany - Red, Camberwell London, S. E. 5.
2) Ellioth Davies Ltd. Princeps Road South, Manchester.
3) Brinkmann & Mergel, Oelwerke (olej „Bafra") Haarburg.
4) „Oelfabrik - Königsbach", Königsbach (Baden).

W Polsce od kilku lat rozwija się produkcja olejów jadalnych, obszerniej jednak jest omówioną w rozdziale ostatnim.

IV. Produkt gotowy.

Proces smażenia. Smażenie i obsługiwanie pieca nie jest rzeczą łatwą, a sztukę tą nabyć można jedynie przez praktykę u dobrego fachowca. Zagranicą urządzane są kursy smażenia, albo przez organizacje naukowe, (np. Forschungsinstitut für die Fischindustrie, Altona) albo przez firmy sprzedające piece (np. M. Wilcke, Frankfurt a/M. West 13).

Smażenie można rozpocząć gdy się ma przygotowane porcje ryby, ciasto i plasterki ziemniaków a olej w brytwanie osiągnie temperaturę wrzenia. Przy temperaturze niższej następuje

zbytnie nasiąkanie porcji tłuszczem, przez co potrawa staje się niesmaczną; przy ciepłocie zaś wyższej następuje zeskorupienie powłoki z ciasta, podczas gdy wewnątrz mięso ryby pozostać może surowe.

Do smażenia powinno się więc koniecznie stosować odpowiednią temperaturę, przy której otrzymuje się potrawy smaczne i zaoszczędza się tłuszczu. Dla smalcu wynosi ta ciepłota 177° C, dla oleju bawełnianego i z orzechów ziemnych 200°. O ile odchodzimy od tej temperatury choćby o 9° C (przy tłuszczach zwierzęcych), lub o 18° (przy tłuszczach roślinnych), to strata tłuszczu przy smażeniu wynosi aż 25%. Dowiódł tego amerykański uczony Artur D. Holms*).

Porcje ryby dokładnie umaczane w cieście układa się w sitku uważając, aby nie przylegały mocno do siebie, bo powoduje to zlepienia. Sitko zanurza się we wrzącym oleju, który powinien przykrywać całkowicie warstwę porcyj, opadającą na spód brytwany. W chwili zanurzenia ciepłota oleju obniża się (nawet o 50° C) co jest zrozumiałem bo powłoka z ciasta i mięso ryby zawierają znaczne ilości wody, która zetknąwszy się z wysoką ciepłotą wyparowuje, pochłaniając część ciepła. Proces smażenia trwa do pięciu minut, przyczem po dwutrzech minutach obraca się porcje na drugą stronę. Ryba jest usmażoną jeśli wypływa na wierzch i osiąga kolor jasno-bronzowy, całkowitą jednak pewność można uzyskać jedynie w drodze doświadczenia. Porcje usmażone wyciąga się z sitkiem pozwalając im ociekną́ć z tłuszczu. Wydajność jednej brytwany wynosi od 75 do 150 porcyj na jedną godzinę (według zapodań fabrycznych).

Plasterki ziemniaków smaży się w ten sam sposób, tylko nieco krócej jak ryby. Pieca nie powinno się pozostawić bez dozoru, bo olej może się zapalić. Stać się to zaś może wskutek zetknięcia się pary oleju z gorącym dymem Pożar przenosi się z przewodu kominowego ruchem wstecznym aż nad brytwanę i zapala olej. Dopiero zamknięcie zasuwy nad brytwaną odcina dopływ powietrza wskutek czego ogień gaśnie. Również nieostrożne obchodzenie się z ogniem (np. przy paleniu papierosów) może spowodować zapalenie się oleju.

Po całodziennem użyciu oczyszcza się piec bardzo starannie.

Wartość pokarmowa. Dobroć potrawy zależy od gatunku ryby, przyrządzonego ciasta, jakości tłuszczu i temperatury smażenia. Dania urozmaica się przez podawanie zimnych zakąsek z ryb i zupy rybnej.

Potrawa z ryb smażonych posiada wielką wartość odżywczą dla organizmu ludzkiego z powodu: 1) składników wartościowych, które zawiera, 2) łatwego przyswajania tych składników przez organizm, 3) wartości nasycającej czyli zaspokojenia głodu na czas dłuższy.

Podstawowe składniki rozmaitych pokarmów i wartość cieplikową (dostarczonego organizmowi ciepła) przedstawia zestawienie wyników analizy mięsa wołowego, śledzia solonego i szprota świeżego.

	Woda	Białko	Tłuszcz	Wartość cieplikowa
śledź matjas	62,3	21,1	16,6	2509
szprot świeży	70,8	17,5	11,7	1800 Kaloryj
mięso wołowe	68,5	20,9	10,6	1786

Mięso ryby posiada znaczną ilość białka, które jest najbardziej potrzebnym materjałem dla organizmu ludzkiego. Prócz tłuszczu zawiera witaminy i jod, co czyni mięso ryby godnem zalecenia dla wycieńczonych i przychodzących do zdrowia organizmów. Są nawet głosy przypisujące zanik choroby angielskiej (krzywicy) w Wielkiej Brytanji, masowemu spożyciu pokarmu rybnego. Ilość energji cieplnej, dostarczonej organizmowi przez potrawy z ryb, również nie jest mniejszą w porównaniu z mięsem wołowem (zależy to od tłuszczu którego ilość zmienia się u ryb w poszczególnych sezonach). Sama wartość energji cieplnej zawarta w rybie smażonej jest trzykrotnie większą w porównaniu z rybą gotowaną, która zawiera znaczne ilości wody.

Organizm ludzki przyswaja sobie składowe części rozmaitych pokarmów jedne łatwiej, inne zaś trudniej. Badania porównawcze najlepiej świadczą o wielkiej wartości pokarmu rybnego. Przytoczone zestawienie podaje jaką część dostarczonego pokarmu przyswaja organizm w poszczególnych wypadkach:

	Białko	Tłuszcz	Sole
ryba wątłusz	95,— %	97,4 %	77,5 %
mięso wołowe	95,9 %	94,— %	82,— %
mleko	93,5 %	95,— %	50,— %

Widzimy więc, że naogół ryby łatwiej się przyswaja niż inne pokarmy.

Jeżeli chodzi o wartość zaspakajania głodu na dłuższy okres czasu, wskutek spożycia ryby smażonej, to badania przeprowadzone w Instytucie fizjologicznym Uniwersytetu w Hamburgu przez Dr. O. Kestnera stwierdzają wielką war-

*) Wydawnictwo Laboratorjum Ichtjologji w Astrachaniu, rok 1927, p. t. „Piszczewaja i pitatelna a cennost ryb i morskich żiwotnych“.

tość pod tym względem wierzchniej przysmażonej części ryby.

Odpadki. Przy oczyszczeniu ryb jak również przy smażeniu powstają odpadki, nie są one jednak bezwartościowe, gdyż można je odpowiednio zużyć. Odpadki powstałe przy oczyszczeniu ryb składa się w żelaznej skrzyni ze szczelnem wiekiem. Sprzedać je można fabryce produkującej mąkę rybią, bardzo cenioną w gospodarstwie hodowlanem. Odpadki ze smażonych ryb odkłada się do cynkowego naczynia umieszczonego obok pieca. Zawierają one znaczne ilości tłuszczu, który można wycisnąć zapomocą odpowiedniej prasy, zwanej po ang. „Oil-extraktor" (pojemność przyrządu 7 i 14 litrów, cena 100 i 150 zł). Tłuszcz w ten sposób otrzymany nadaje się dla fabryk kleju czy mydła, a wytłoki są doskonałą karmą dla ptactwa domowego.

Kasowe zestawienie miesięczne. Celem przedstawienia całości wydatków smażarni, podajemy zestawienie miesięczne smażarni niemieckiej wydającej sześćset potraw dziennie:

4.500 kg. filetu (ryba wątłusz)	zł. 5.400.—
4.500 kg. ziemniaków	zł. 1 080.—
Olej bawełniany	zł. 2.400.—
Mąka	zł. 400.—
Korzenie i przyprawy (jarzyna sól itp.)	zł. 400.—
Gaz (opał i światło)	zł. 720.—
Podatek obrotowy	zł. 200.—
Czynsz	zł. 2.000.—
Służba	zł. 2.000.—
Różne	zł. 400.—
Wydatki razem:	zł. 15.000.—

Dochody:

albo: A/18.000	porcyj	po zł. 1.—	zł. 18.000.—
albo: B/ „	„	po zł. 1.20	zł. 21.600.—

Zysk miesięczny:	albo A/	3.000. —
	albo B/	6.600.—

Jak widać z tego porcja złożona z pół funta czystego mięsa bez ości i z pół funta smażonych ziemniaków sprzedaje się bardzo tanio, dając w rezultacie znaczny zysk smażarni.

V. Zagadnienia organizacyjne.

Czystość. Smażarnie istniejące w Anglji prowadzone są albo siłami jednej rodziny, albo są to wielkie nowoczesne przedsiębiorstwa posiadające mnóstwo oddziałów w szeregu miejscowościach.

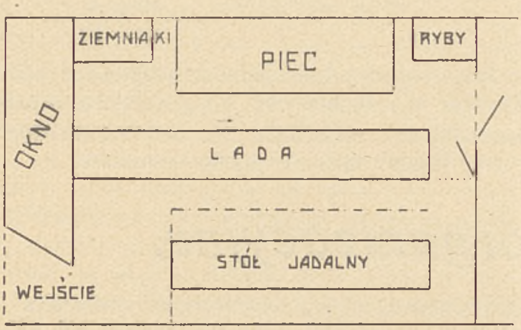
Jednostki kierownicze odznaczać się powinny nietylko talentem organizacyjnym i zapobiegliwością lecz także zamiłowaniem do czystości, która odgrywa tu pierwszorzędną rolę. Robotnicy smażarni muszą mieć zrozumienie dla przestrzegania nadzwyczajnej czystości, a obsługa lokalu powinna umieć dać wyjaśnienia na zapytania odbiorców dotyczące ryb smażonych.

Reklama. Powodzenie smażarni zależy nietylko od dobroci i taniości potrawy lecz w równej mierze od celowo prowadzonej propagandy, zwłaszcza tam, gdzie to jest nowością a odbiorcę trzeba sobie dopiero zdobyć. Mnóstwo ludzi czuje odrazę do spożycia ryb morskich, a to nie wskutek zawodu któregoby doznali jedząc rybę, lecz jedynie wskutek mylnego wyobrażenia o tym smaku.

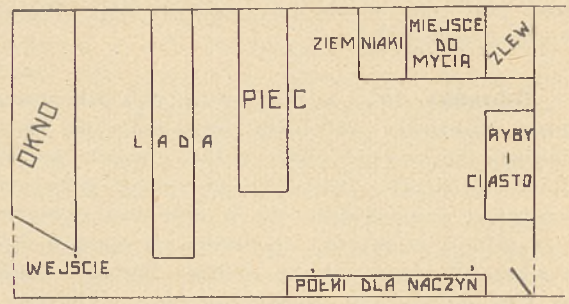
Jeszcze przed otwarciem smażarni prowadzi się odpowiednią akcję w dziennikach miejscowych zapomocą artykułów popularno naukowych. Ma to na celu wzbudzenie zainteresowania dla tak zdrowego produktu spożywczego. Sam moment otwarcia wyzyskuje się na zorganizowanie w tej uroczystości udziału przedstawicieli miasta, lekarzy, prasy itd. Urządza się również od czasu do czasu bardzo tanie jedzenie próbne w celu zjednywania stałych odbiorców. Jeżeli sprzedaje się część potraw do domów odbiorców wtedy zwraca się baczną uwagę na opakowanie. Używa się wyłącznie białego papieru pergaminowego (nie nasiąka tłuszczem) oraz torebek specjalnych z grubszego papieru. Torebki z widniejącą na nich nazwą firmy są ważnym środkiem reklamowym.

Plakaty dużego formatu spełniają swe zadanie, jeżeli są umieszczone w odpowiedniem miejscu (np. dworzec kol., stadjon sportowy, kina). Rysunek plakatu, najlepiej barwny, przedstawiać winien porcję ryby smażonej w ten sposób, aby wzbudzić w oglądającym uczucie chęci zjedzenia takiej potrawy. Napisy, krótkie a rzucające się w oczy, zwracają się do przechodnia w formie rozkazującej i podają równocześnie uzasadnienie takiego postępowania: np. **Jedz rybę smażoną, bo zawiera dużo białka niezbędnego dla organizmu, — Jedz często rybę, a zachowasz zdrowie, — Tanią rybą smażoną zaspokoisz głód na czas długi,** itp. W prasie miejscowej dobrze jest zarezerwować sobie małe miejsce na okres kilku miesięcy, dla umieszczania reklam urozmaiconych ciągłą zmianą treści.

Lokal. Lokal smażarni, położony przy ruchliwej ulicy, pociąga zdaleka czytelnym wielkim szyldem i gustownie urządzoną wystawą. Za wielkiem oknem wystawowem widać na talerzu porcje ryb smażonych ubrane jarzyną. Po bokach tablice i obrazy przedstawiające znaczenie i wartość ryb smażonych. Wewnątrz lokalu czystość bez zarzutu. Podłoga pokryta linoleum, ksylolitem lub posadzką, a jeżeli jest drewnianą to pomalowana farbą olejną. Ściany wyłożone kaflami lub pomalowane farbą olejną. Na ścianach jak najmniej ozdób wszelkiego rodzaju. Powietrze świeże dzięki dobrze rozmieszczonym wentylatorom elektrycznym. Załączone plany podają dwa typy smażarni angielskich.



PLAN SMAŻARNI— RESTAURACJI



PLAN SMAŻARNI — SKLEPU

Plan pierwszy przedstawia zwyczajną smażarnię, w której można spożyć na miejscu potrawę. Drugi natomiast podaje rozmieszczenie innego typu smażarni (typ smażarni sklepu), gdzie sprzedaje się smażoną rybę jedynie do domów odbiorców. Lokal jest tu połączony z izbą pracowniczą co zmusza do przestrzegania wyjątkowej czystości. Ułożenie sprzętów i narzędzi obok pieca pozwala na szybką i wydajną pracę. Jeżeli pracownia mieści się w szopie, to musi być zabezpieczona przed zimnem i deszczem, z podłogą betonową nachyloną dla dogodnego odpływu.

Potrawy wydaje się regularnie, dwa razy dziennie w godzinach dostosowanych do wymagań publiczności.

VI. Przemysł smażenia ryb zagranicą.

Anglja. Anglja otoczona morzem bogatem w ryby posiada nadzwyczaj dogodne warunki dla rozwoju smażarnictwa. Pierwsze wzmianki o smażarniach istnieją z roku 1850. Obecnie liczba smażarni dochodzi do trzydziestu tysięcy. Londyn ma 3,000 smażarni, Manchester 880, Liverpool 830, mniejsze miejscowości po kilkadziesiąt, a gdzie się nie opłaci prowadzenie smażarni, tam auta specjalne zaopatrują ludność w rybę smażoną. W każdej prawie restauracji, jadłodajni czy hotelu otrzymać można potrawę z ryb smażonych.

Przemysł smażenia ryb w Anglji jest ważną dziedziną życia gospodarczego, o czem świadczą wkłady pieniężne sięgające 400 miljonów złotych, oraz wysokość obrotu rocznego dochodząca do dwu miljardów złotych. Smażarnie są jednym z największych odbiorców ryb morskich a mając w lecie najkorzystniejszy obrót zatrudniają flotę rybacką, która w tym czasie ma swój gorszy sezon. Potrawa z ryb smażonych ma zwolenników nie tylko w warstwach najniższych lecz także w sferach średnich i zamożnych a najwykwintniejsze lokale restauracyjne posiadają piece smażarniane. W lokalach smażarń spożywa się zaledwie 10% ryb smażonych, podczas gdy 90% sprzedaje się do domów odbiorców. Jak widać z tego smażarnictwo posiada również doniosłe społeczne znaczenie, gdyż gospodyni domu jest odciążoną w swej pracy dostając gotową potrawę, którą przygrzać jedynie potrzeba.

Rozwój przemysłu smażenia ryb postępuje w Wielkiej Brytanji ciągle naprzód, dzięki znacznym subwencjom rządowym (przeważnie na cele propagandowe) i współdziałaniu Związku Smażarń oraz Instytutów naukowych.

Niemcy. Niemcy zapoczątkowały u siebie przemysł smażenia ryb, wychodząc z następujących założeń gospodarczych. Rocznie sprowadza się tam śledzi i mięsa mrożonego za sumę około 400 miljonów złotych, podczas gdy

znaczną część połowów własnej floty rybackiej (około 50 miljonów kg.) muszą sprzedawać Anglji z powodu braku odbiorców krajowych. W lecie trzecia część floty rybackiej stoi bezczynnie, bo w tym właśnie okresie istnieje niechęć do spożywania ryb morskich. Gdyby udało się założyć tysiącpięćset smażarń przerabiających po stopięćdziesiąt kilogramów ryby dziennie, to zatrudniłoby się flotę rybacką w ciągu całego roku, **a rybołówstwo obok rolnictwa stałoby się drugim czynnikiem wyżywienia kraju.**

Niemcy zwróciły baczną uwagę na stosunki angielskie. Zaproszono przewodniczącego angielskiego Przemysłu Smażarń Rybnych p. Loftas, który jest wybitnym fachowcem i znawcą tej dziedziny. Pierwszą smażarnię otwarto w Hamburgu w roku 1924 a już w 1926 było na terenie Niemiec dwieście smażarń. Powstają one przeważnie przy dotychczasowych sklepach rybnych. W Cuxhaven założono Związek Smażarń (Verband Deutscher Fischbaeckereien), a Instytut naukowy w Altonie (Forschungsinstitut für die Fischindustrie) swojemi badaniami przyczynił się do szeregu ulepszeń w tej nowej dziedzinie. Również i przemysł poparł te poczynania organizując w krótkim czasie produkcję pieców krajowego wyrobu. Pomoc pieniężna rządu umożliwiła przeprowadzenie odpowiedniej propagandy. Nie można się więc dziwić, że w tak krótkim czasie poszczycić się mogą świetnemi wynikami.

We Francji jest smażarnictwo dopiero w początkach rozwoju

VII. Zagadnienie smażarń w Polsce.

Uświadomienie. Ryba jest w Polsce dotychczas luksusem i pojawia się na stole przeciętnie zamożnej rodziny zaledwie kilka razy do roku. Tymczasem ryba morska jako tania i zdrowa powinna się stać pokarmem powszednim warstw jaknajszerszych. Bogactwa rybne stoją otworem dla tych, którzy je zdobyć potrafią, lecz plany rozwoju naszej floty rybackiej wciąż utykają wobec braku rynków zbytu. Trzeba naprzód stworzyć zapotrzebowanie na ten produkt przez planowe uświadamianie o korzyściach pokarmu rybnego. Zadanie to spełnia u nas czasopismo RYBA. Gdy ugruntuje się świadomość konieczności dostarczenia organizmowi tak zdrowego pokarmu wówczas znajdą się ludzie, którzy zapoczątkują u nas przemysł smażenia ryb.

Piece i surowce. Rozważyć wypada jak przedstawia się kwestja maszyn i surowców. Co do pieców to te musiałoby się sprowadzać z zagranicy, aż do czasu kiedy własny przemysł będzie zainteresowany w wyrobie tych maszyn, a stać się to może dopiero wtedy, gdy będzie w Polsce kilkanaście smażarni.

Rybołówstwem morskiem trudni się około tysiąca rybaków posiadających 108 kutrów motorowych i 820 łodzi zwyczajnych (według stanu z końca roku 1928). Jak przedstawiają się wyniki połowów ze względu na ilość, wartość, gatunki ryb oraz miejsce zbytu obrazuje nam statystyka za rok 1928, opracowana przez Morski Urząd Rybacki w Gdyni.

	Sprzedano na miejscu		Przerobiono w polskich wędzarniach		Wywieziono do Gdańska	
	ton	tys. zł	ton	tys. zł	ton	tys. zł
Szprot	222	67	137	48	191	66
Płastuga	194	192	63	62	515	542
Śledź	155	115	12	8	87	62
Łosoś	10	52	26	133	188	953
Dorsz	75	72	1	1	122	124
Węgorz	20	85	42	178	60	256
Inne ryby	84	137	14	23	67	111
Razem:	760	720	295	453	1266	2114

Terenem połowów jest pas wód przybrzeżnych.

Niektóre gatunki, jak dorsze czy płastugi nadawałyby się do smażenia, brak jednak chłodni i przedsiębiorstw handlowych, któreby dawały rękojmię regularnej dostawy. Głównym odbiorcą ryb z naszego wybrzeża jest Gdańsk, który dyktuje ceny według swego uznania. W razie obfitych połowów ceny spadają tak dalece, że nie opłaca się wyjeżdżać na połowy. Nie miałoby to miejsca gdyby odbiorcą został obszerny rynek krajowy.

Początkowo smażarnictwo musi się oprzeć na rybie sprowadzanej z zagranicy, co jednakże nie nastręczy wielkich trudności, gdyż już obecnie do Helu zawijają statki duńskie przywożące żywe dorsze. Na przywóz filetu z Niemiec potrzebne jest zezwolenie. Podanie wnosi się do Departamentu Weterynaryjnego Ministerstwa Rolnictwa (opłata stemplowa zł 6,00). Cło na dorsze wynosi zł 9,70 za 100 kg., na śledzie świeże czy mrożone zł 2,— za 100 kg.

Kwestja mąki jak i ziemniaków nie nastręczy żadnych trudności.

Z tłuszczów zwierzęcych posiadamy smalec, a dla wyrobu oleju roślinnego doskonały surowiec w postaci rzepaku. Gdyby z powodów kalkulacyjnych opłacało się używać oleje roślinne, to przecież posiadamy dla rafinacji olejów nowocześnie urządzone zakłady przemysłowe a mianowicie: Lwów, Menor Sp. z o. o., Żółkiewska 110, Będzin Małobądź, I. D. Potoka Synowie, Bielsko, Hoffmann i Ska, Schicht w Polsce, Gdańsk, Aarhus Oelfabrik, Broschkischerweg 18, Gdańsk, Couronne, Langgasse 67, Gdańsk Oliwa, Domag A. G. Danzigerstrasse 17-18. W najbliższym czasie powstaną wielkie olejarnie w Gdyni i w Gdańsku, które przystąpią do wyrobu surowych olejów roślinnych.

Wybór miejsca i organizatorzy. Jakie miejsca nadają się na zorganizowanie smażarni i kto powinien się tem zająć?

Z nadmorskich miejscowości nadaje się przedewszystkiem Gdynia, gdzie smażarnie mogą liczyć na odbiorców wśród robotników portowych, załogi wojskowej, letników i turystów. Organizacją zająć się powinny restauracje, wędzarnie ryb morskich lub jednostki rozporządzające odpowiednim kapitałem.

Wewnątrz kraju odpowiedniem miejscem dla smażarni są wielkie skupienia ludności jak Warszawa, Łódź, Katowice itd., w których zwłaszcza ludność żydowska, przyzwyczajona do częstego spożywania potraw rybnych, może stanowić początkowych odbiorców. Organizacją mogłaby się zająć którakolwiek z fabryk konserw rybnych, wyzyskując w ten sposób martwy sezon okresu letniego.

Inicjatywa początkowa musi być prywatną, co zapewni tej akcji szybszy postęp. Czynniki rządowe czy samorządowe powinny jednak okazać dla tej sprawy pełne zrozumienie i poparcie. (Obecnie zachodzi przedewszystkiem potrzeba bliższego zapoznania się z przemysłem smażarnianym Anglji i Niemiec).

Wpływ na bilans handlowy. Czy sumy wydane z kraju na sprowadzenie ryb nie będą obciążać niepotrzebnie nasz bilans handlowy? Ryby morskie używane w smażarnictwie są tanie a w początkach przecież nie będą to wielkie ilości. Gdyby nawet przywóz ten nabierał charakteru masowego, to równocześnie zmniejszy się spożycie pokarmu mięsnego naszej produkcji hodowlanej (jak mięso wołowe, wieprzowe). Produkcja ta będzie musiała znaleźć szersze rynki zbytu zagranicą, co w zupełności zrównoważy wydatki na tanie ryby morskie. Korzyści natomiast zapoczątkowanego przemysłu smażenia ryb będą ogromne. R y b a s m a ż o n a u t o r u j e d r o g ę s z e r s z e m u s p o ż y c i u t a n i c h r y b m o r s k i c h, a t e m s a m e m s p o w o d u j e i p r z y s p i e s z y k o n i e c z n o ś ć s k i e r o w a n i a n a s z e g o r y b o ł ó w s t w a n a b o g a t e w r y b y t e r e n y m o r z a P ó ł n o c n e g o. S m a ż a r n i c t w o p r z y c z y n i s i ę d o p o w s t a n i a w ł a s n e g o h a n d l u r y b m o r s k i c h, o p a r t e g o n a w i e l k i m i s t a ł y m r y n k u k r a j o w y m, p o d n o s z ą c z a m o ż n o ś ć n a s z y c h r y b a k ó w i z a c i e ś n i a j ą c w ę z ł y, k t ó r e n a s ł ą c z ą — z m o r z e m.

VIII. Literatura.

Podstawową rzeczą o smażarnictwie jest podręcznik wydany w języku angielskim: Loftas W. **„The fish frier and his trade“** wydawca The fish trades gazette, London, E. C. 3. Skrót niektórych rodziałów tej książki podano w tłumaczeniu na język niemiecki w szeregu artykułów miesięcznika **„Der Fischmarkt“** Cuxhaven, rocznik 1927 i 1928. Technologja tłuszczów i niektóre maszyny omówione są w miesięczniku **„Die Fischwirtschaft“** Wesermünde rok 1926—1928. Wreszcie broszurę propagandową o smażarnictwie pod tytułem **„Die Fischbratküche“** wydało przedsiębiorstwo „Fischmarkt - Cuxhaven G. m. b. H.“ Cuxhaven. Niektóre dane o smażarnictwie są w książce p. t. **„Jahresbericht über die deutsche Fischerei 1927“** wydaw. Reichsministerium für Ernährung, Berlin, oraz w książce Stahmer M. „Fischhandel und Fischindustrie“ wyd. F. Enke, Stuttgart.

Materjały co do statystyki i oceny polskich stosunków rybackich zaczerpnięto z następujących publikacyj:

Józef Borowik, **Rybactwo morskie na tle bilansu handl.**, Bydgoszcz, Zacisze 8.

Józef Borowik, **Znaczenie dostępu do morza dla aprowizacji mas.**, Bydgoszcz, Zacisze 8.

Józef Borowik, **Trzeba ruszyć z miejsca sprawę ryb. morskiego**, Bydgoszcz, Zacisze 8.

A. Hryniewicki, **Sprawozdania Morskiego Urzędu Rybackiego. 1921 — 1927.** Gdynia.

Dr. F. E. Lubecki, **Rybołówstwo śledziowe zachodniej Europy. 1929.** Warszawa, Elektoralna 2, nakład tygodnika Przemysł i Handel.

Artykuły już wymienionych autorów oraz prof. Uniwesytetu Jagiel. M. Siedleckiego i prof. dr. F. Staffa umieszczane w czasopismach: **Ryba**, miesięcznik, wyd. Izba Przem. i Handl., Bydgoszcz; **Przegląd rybacki**, miesięcznik, Warszawa. Kopernika 20; **Żeglarz polski**, tygodnik, Tczew, Strzelecka 25.

powym motorem o sile 45 HP. Budowę i wewnętrzne urządzenie statku przystosowano do **przebywania na morzu przez 7—10 dni.** Do przechowywania ryb w stanie żywym posiada w kadłubie komorę (t. zw. „biun“) napełnioną wodą morską. Woda ta może być odświeżana w dowolnym czasie. Pozatem statek ma komorę-lodownię dla przechowywania ryb śniętych w stanie świeżym przez dłuższy okres czasu. **Załoga składa się z 4-ch ludzi.** Statek wyposażony jest w komplet sieci i sprzętu rybackiego, potrzebnego do połowów ryb przemysłowych na pełnem morzu. Statkowi nadano nazwę „Stornia“ (kaszubska i naukowa polska nazwa flondry).

Już w najbliższych dniach zamierza Instytut wysłać statek na zachodni Bałtyk, gdzie pracują **z wielkiem powodzeniem Duńczycy i Niemcy,** a dokąd dotychczas nasi rybacy nie docierali.

W celu przygotowania i wyćwiczenia naszych rybaków w metodach połowu na tamtejszych terenach, i używaniu nowszych narzędzi połowu zaangażowano instruktora Duńczyka, pod kierownictwem którego odbywać się będzie rybołówstwo w pierwszych kilku miesiącach.

Wypuszczając powyższy statek na dalsze wody Morski Instytut Rybacki nie ma na widoku wyłącznie korzyści materjalnych, lecz przedewszystkiem przeprowadzenie doświadczeń i upewnienie się o opłacalności wyjazdów na dalsze tereny, a pozatem chce użyć go jako środek propagandy wśród rybaków dla tego rodzaju połowów. Rybak nasz z natury konserwatywny i mało przedsiębiorczy niechętnie bierze się do nowych metod zawodowej pracy. Musi się go najpierw przekonać namacalnie o korzyściach, a on ze swej strony **musi wyczerpać cały zasób krytyki** w stosunku do nowych poczynań, aż wreszcie zdecyduje się rozpocząć na własną rękę. Z tych też powodów, a częściowo i z braku odpowiedniego technicznego wyposażenia, dotychczasowe wysiłki w tym zakresie nie dawały pożądanych rezultatów.

Równocześnie, aby zachęcić naszych rybaków do wyjazdów na połowy na dalsze tereny i to wyłącznie w celu przemysłowego rybołówstwa, **postanowił Morski Instytut Rybacki wypłacać im premje.** Do uzyskania premji będzie miał prawo każdy rybak - obywatel polski, stale zamieszkujący w Polsce. Premje będą wypłacane w następującej wysokości: za podróż statku trwającą najmniej 3 doby zł 60, za 4 doby zł 90, za 5 dób zł 120, za 6 dób zł 165, za 7 dób zł 225. Czas trwania podróży oblicza się od chwili wyruszenia statku z portu polskiego, aż do powrotu do jednego z portów polskich lub W. M. Gdańska.

Widzimy więc, że dotychczasowy, wybitnie przybrzeżny charakter naszego rybactwa, stopniowo chociaż powoli ulega zmianie i rybak polski **rozszerza swoje tereny połowu.**

Praca Morskiego Instytutu Rybackiego stała się możliwą zawdzięczając konsenwentnej polityce morskiej obecnego Rządu, który zrealizował cały szereg postulatów rybackich, nie znajdujących długi czas należnego zrozumienia.

B. K.

Rybołówstwo morskie w sierpniu.

W ciągu całego miesiąca pogoda była dobra, sprzyjająca rybackim kutrom w wyjazdach na morze -- dlatego też rybacy, poza dniami świątecznemi, codziennie wyjeżdżali na połowy. Połowy utrzymały się na wysokości poprzedniego miesiąca i naogół były dobre.

Podstawową zdobyczą w dalszym ciągu były płastugi, a właściwie jeden z tych gatunków: stornie; nieźle również łowiono skarpie. Pod tym względem rok bieżący przedstawia się daleko korzystniej od ubiegłego. Widać tu wpływ coraz to zwiększającej się flotylli kutrów motorowych. Łowiono płastugi w zatoce i na otwartem morzu. W tem ostatniem miejscu połowy były korzystniejsze i dochodziły często do przeszło 300 kg. dziennie na jeden kuter, gdy w zatoce wypadało średnio po kilkadziesiąt klg. Połów odbywał się głównie włókami ciągniętemi przez kutry motorowe; używano też i sporą ilość sieci i haczyków. Największą ilość płastug złowili rybacy z Gdyni i wsi okolicznych, następnie idzie Hel, dalej obwód pucki i wreszcie 5 wsi półwyspu.

Śledzie w pierwszych dwóch tygodniach miesiąca, podobnie jak w ciągu lipca poławione były w niewielkich ilościach. Dopiero z początkiem drugiej połowy miesiąca większa ilość śledzi pojawiła się na miejscach tarła przy cyplu helskim. Oprócz zwykłych śledzi dawało się zauważyć stosunkowo sporą ilość alozy (śledź rzeczny). Rzadka ta przy naszych brzegach ryba poławioną była dotychczas tylko w pojedyńczych okazach.

Połów węgorzy, których główny okres przypada na miesiące jesienne, już się rozpoczął przy użyciu wszystkich więcierzy. Połowy narazie nie są zbyt duże; poszczególne dnie dawały jednak sporą ilość; naogół połów odznacza się nierównomiernością. Najwięcej węgorzy łowili rybacy z Kuźnicy i Chałup, dalej idzie Bor, Jastarnia, Gdynia, Hel, Swarzewo, Puck i Osłanino.

Dobrze też łowiono makrele. Daje się zauważyć coraz większe zainteresowanie się tą rybą. Zbyt jej jest zapewniony i ceny uzyskuje się dobre. Poszukiwana jest przez wędzarnie i na rynkach okolicznych miejsco-

wości. Łowiono makrele w pławnice na Wielkiem i Małem morzu; próbowano również łowić na haczyki. Złowiono tej ryby trzy razy tyle, aniżeli w tym samym miesiącu roku ub. Trzy czwarte zdobyczy przypada na Kuźnice, dalszą kolej zajmują: Jastarnia, Bór, Hel, Chłapowo i Tupadły; pozostałe wioski albo zupełnie nie łowiły albo złowiły drobne ilości.

Nieco się zwiększyły w stosunku do poprzedniego miesiąca połowy wątłuszy, natomiast zmniejszył się połów kwapów. Ryby słodkowodne utrzymały się na wysokości poprzedniego miesiąca, zwiększył się tylko połów szczupaków. Pozostałe gatunki ryb łowiono w zwykłych średnich ilościach przypadających na ten miesiąc.

Ogólna ilość miesięcznej zdobyczy równa się połowom lipcowym, natomiast wartość zwiększyła się o 125.000 zł, -na co wpłynęło częściowo podniesienie się cen na poszczególne gatunki, a głównie zwiększona zdobycz cenniejszych gatunków, jak makrela, węgorz i szczupak.

Wędzarnie wykazywały więcej ruchliwości, aniżeli w poprzednich miesiącach. W obwodzie puckim było czynnych 13 przez 18 dni, w obwodzie helskim 4. Wędzono makrele, płastugi i węgorze, przerabiając razem około 35.000 kg. Większych strat rybackich w miesiącu nie było.

Rybołówstwo morskie w sierpniu.

	Połowy ryb w kilogramach														
		Płastugi													
	Szproty	Flondry	Skarpie	Śledzie	Łososie	Mielnice i troć	Węgorze	Pomuchle	Makrele	Szczupaki	Kwapy	Okonie	Płotki	Knurhany	Razem
Ilość w kg . . .	700	157.785	12.520	15.684	170	1.468	23 381	15.180	17.973	7.032	9.225	2.040	2.865	180	266 203 kg
Wartość w zł . .	280	205.121	18.780	21.958	1.020	8.808	112.229	15.180	44.932	28.128	11.070	4.080	5.730	18	477.334 zł
Cena za kg . .	0,40	1,30	1,50	1,40	6,00	6,00	4,80	1,00	2 50	4,00	1,20	2,00	2,00	0,10	
Sprzedano do wędzarń	—	10.000	—	—	—	—	9.500	—	14.500	—	—	—	—	—	
Wywieziono do Gdańska . . .	—	92.070	7.780	11.500	170	1.101	4.321	8.960	1.050	2.672	5.530	200	200	—	
Sprzedano na miejscu . . .	700	55.715	4.740	4 184	—	367	9.560	6.220	2.423	4,360	3.695	1.840	2.665	1.80	

Rybołówstwo jeziorowe i rzeczne.

Jerzy Orłęga

Kilka uwag o imporcie ryb rosyjskich.*)

Niejednokrotnie poruszano już na łamach prasy kwestję kształtowania się cen karpia, tego gatunku ryb, który w naszej gospodarce stawowo - hodowlanej odgrywa tak ważną rolę, nie kładziono jednak dostatecznego nacisku na zagadnienie, które chcę tutaj poruszyć.

Jak wiadomo, import ryb z Rosji, ze względów, których rozpatrywać tutaj nie zamierzam, ustał w ostatnim sezonie prawie zupełnie. Z drugiej znów strony na rynku rybnym zaznaczyła się znaczna poprawa cen sprzedażnych karpi żywych.

Z zestawienia tych dwuch faktów rodzi się zapytanie, jaki związek zachodzi między ceną karpia kupieckiego i importem ryb rosyjskich.

*) Przedrukowano z „Gazety Rolniczej".

Pozwolę sobie być zdania, że import ten, chociaż nie obejmuje karpi, przynajmniej w ilościach, które mogłyby wpłynąć na kształtowanie się cen, a ogranicza się do przywozu sandaczy i leszczy w stanie śniętym, to jednak wywiera wpływ pierwszorzędny na ceny płacone za karpia spożywczego.

Wpływ ten daje się odczuć szczególniej silnie na rynku warszawskim i łódzkim, gdyż ryby rosyjskie (śnięte) poszukiwane są przez spożywców prawie że wyłącznie na ziemiach byłej Kongresówki, co przypisać należy przyzwyczajeniu jeszcze z okresu przedwojennego, gdyż oba te rynki najważniejsze, a nawet decydujące w Polsce, stanowiły część byłego Imperjum Rosyjskiego. Ryby rosyjskie w Wielko- i Małopolsce nie są prawie wcale sprzedawane.

Przywóz ryb z Rosji Sowieckiej do Polski wzrastał stopniowo. W r. 1926 wynosił on 18,500 c. m., w r. 1927 już 28 000 c. m., w czasie zaś od stycznia do lipca 1928, a więc w przeciągu tylko siedmiu miesięcy wyniósł aż 25 000 c. m. Od sierpnia 1928 r. przywóz ten został wstrzymany i od tego też czasu cena sprzedażna karpi kupieckich w Warszawie jest stale o wiele wyższą od ceny z tego samego okresu roku poprzedniego.

Wobec tego, iż karpi produkcji krajowej sprzedano w Polsce, a w szczególności w Warszawie i Łodzi w sezonie 1928-29 znacznie więcej, niż w sezonie poprzednim i to po cenach znacznie wyższych, to poprawę sytuacji przypisać można jedynie brakowi ryb rosyjskich, gdyż przypisanie jej jedynemu jeszcze możliwemu czynnikowi, jakim byłaby znaczna poprawa stanu finansowego spożywców, wydaje się nie być uzasadnionem.

Niepomiernie niskie ceny, jakie uzyskać było można za karpia, hodowanego w sezonie 1927-28, przypisuję jeśli już niecałkowicie, to w każdym razie w znacznej mierze — nadmiernemu napływowi ryby rosyjskiej, która była sprzedawana po cenach takich, że wyraz „dumping" ciśnie się sam pod pióro.

Rzeczywiście cena detaliczna sandacza śniętego wahała się w sezonie 1927-28 w granicach zł 2,— do zł 3,50 za 1 kg i tylko w niektórych, rzadkich wypadkach dochodziła do zł 4 albo 4,50 za 1 kg.

Porachujmy teraz, ile wynieść mogą koszta przewozu wagonu sandacza z okręgu Astrachańskiego do Warszawy.

Fracht od brzegów morza Kaspijskiego do granicy Polski, licząc przewoźne po cenach analogicznych do polskich	Zł	1.680
Cło	„	4.290
Fracht od granicy do Warszawy	„	860
	Zł	6.830
Do czego dochodzi jeszcze koszt przewozu ryb ze stacji do kupca detalisty	Zł	100
Ogólne koszta (oględziny sanitarne, spedycja, depesze, znaczki stemplowe etc.)	„	170
Razem	Zł	7.100

Wobec tego, że w wagonie mieści się około 6 000 kg sandaczy (resztę stanowi lód i opakowanie) widzimy, że koszta przewozu 1 kg sandacza wynoszą około zł 1,18.

Sprzedając jeden kilogram sandacza po cenie zł 2 do 3,50 w detalu, a więc w hurcie co najwyżej po cenie zł 1,50 do zł 2,80, uzyskał Z. S. R. R. loco chłodnia wraz z opakowaniem zł 0,32 do zł 1,62 za 1 kg.

Zaznaczyć tu należy, że Z. S. R. R. ceny te uzyskał nie za ryby jakościowo nic nie warte, ale za towar pierwszorzędny, jakim jest sandacz bardzo na rynku warszawskim poszukiwany, czego najlepszym dowodem służyć może fakt, że w tych wypadkach, gdy dowóz sandacza nie jest nadmiernie wysoki, jego cena detaliczna jest wyższa, a częstokroć nawet znacznie wyższa od ceny karpia żywego.

Zapytuję, czy sprzedaż po tej cenie ryby tak wartościowej jak sandacz byłaby możliwą bez stosowania dumpingu?

Kładzenie specjalnego nacisku na to, że import towarów w celu uzyskania walut zagranicznych lub też pozbycia się towaru eksportowego przez sprzedawcę nie może być pożytecznym dla kraju importującego — jest chyba zbędnem.

Pozwolę sobie zwrócić jeszcze uwagę na ciekawy fakt. Import ryb śniętych do Polski był następujący: (w cent. mtr.)

	Rok 1928		Rok 1929	
	Rosja	Inne kraje	Rosja	Inne kraje
Styczeń . . .	7.016	7	735	566
Luty	3.435	7	226	524

Z tego zestawienia wynika, że z chwilą zamknięcia dowozu dla większej ilości ryb z Rosji, w „innych" krajach pojawiły się kilkuletnie sandacze i leszcze, ale co dziwniejsze to to, że te kraje „inne" zaczęły je opakowywać, a nawet znaczyć w sposób identyczny.

To też kupcy, którzy muszą być narodem konserwatywnym, te „inne" ryby nazywali stale rosyjskiemi.

Fr. Piechocki.

Rybołówstwo jeziorowe w sierpniu.

W sierpniu zwykle najwięcej dają rybakom połowy nocne przywloką. W tym roku wypadły one jednak niekorzystnie ze względu na zimne noce. To też wielu rybaków przeszło do innych narzędzi połowu.

Połowy żakami udały się lepiej niż zwykle. Po zimnem stosunkowo lecie nastąpiły ciepłe dni sierpnia, to też ryby raźniej ruszyły się do żerowania, wychodząc na tak zwane łąki podwodne i na płytką wygrzaną słońcem wodę.

Połowy wontonami na niektórych jeziorach dawały też niezłe wyniki. Innemi narzędziami zasadniczo nie łowiono.

Naogół połowy w końcu sierpnia wypadły gorzej niż na początku. Mimo to ceny ryb płacone przez handlarzy przy jeziorze znacznie spadły; zjawisko to tłomaczą rybacy nadejściem z zagranicy większych transportów ryb.

Rybacy, którym nie chodziło o uzyskanie natychmiast gotówki, prawie że nie uprawiali rybołówstwa w sierpniu zostawiając ryby na połowy jesienne, na czem ma się rozumieć wygrają.

Inaczej przedstawia się sprawa u rybaków mniej zamożnych, szczególnie dzierżawców jezior państwowych: tam niema sposobu na odroczenie terminu płacenia czynszu dzierżawnego, a przepisy prawne nie pozwalają na obniżenie tego czynszu co gospodarczo jest najbardziej uciążliwe. Więc też dzierżawca zmuszony jest łowić niezależnie od konjunktury gospodarczej, byle zdobyć grosza i utrzymać się przy dzierżawie — jedynym środku egzystencji.

Kronika.

Tydzień rybacki.

Przegląd Rybacki, a za nim wszystkie pisma codzienne zamieściły wzmiankę, jakoby w czasie trwania wystawy ryb żywych odbyć się ma również międzynarodowa konferencja rybacka, zwołana przez Związek Polskich Organizacyj Rybackich, na którą przyjazd swój już zgłosili delegaci Niemiec, Szwecji, Węgier, Danji, Czechosłowacji, Jugosławji, Rumunji itd. Miało się to łączyć z inicjatywą polską co do zwołania w przyszłości międzynarodowego kongresu rybackiego.

Jak się obecnie dowiadujemy, informacje te są niezbyt ścisłe, gdyż nikt z zaproszonych nie zgłosił akcesu i podczas tygodnia rybackiego nie odbyła się ani konferencja międzynarodowa, ani też zapowiedziany ogólno-polski zjazd rybacki.

Urząd wystawy nawet nie miał zgłoszonej żadnej wycieczki rybackiej, ani też zorganizowanego wystąpienia czy imprezy, o których podaje zwykle informacje w przeglądzie tygodniowym, szeroko kolportowanym na wystawie i w całym kraju.

Żywe ryby na P. W. K.

15 września otwarto na terenach rolniczych Powszechnej Wystawy Krajowej — wystawę ryb żywych. Na uroczystość przybył min. Niezabytowski, przedstawiciele urzędów i szereg wybitnych osobistości ze świata naukowego. Do zebranych gości i hodowców przemówił prezydent Izby Rolniczej Szulczewski, a po nim wiceprezes związku organizacyj rybackich A. Mazaraki. Poczem Minister przeciął wstęgę i przystąpiono do zwiedzenia wystawy.

Wystawa znajduje się w osobnym małym pawilonie tuż za pawilonem Ministerstwa Rolnictwa. W pawilonie umieszczono b. ciasno 45 żelaznych basenów ze szklanemi szybami od frontu i górnem światłem. Woda w basenach jest silnie przewietrzana i ryby czują się doskonale; baseny są nieco za wąskie i niedosyć głębokie, pozatem początkowo były przykryte

żelazną siatką wskutek czego karpie, próbując się wydostać, poobijały się mocno i nieco straciły na wyglądzie.

Wystawa ryb żywych cieszy się nadzwyczajną frekwencją i przed pawilonem stale widać ogonek. Szkoda, że tej okazji nie użyto dla propagandy spożycia ryb i szerzenia zrozumienia dla potrzeb rybactwa. Nie wydano żadnych ulotek, niema stałych objaśnień, a wyświetlanie filmów i organizacja odczytów mają wyraźnie charakter konspiracyjny, gdyż nikt nigdzie nie może o nich dowiedzieć się dokładnie, gdzie i kiedy się odbywają.

Baseny pamiętają jeszcze wystawę rybacką we Lwowie z przed 20 laty i ma się rozumieć trudno było wtłoczyć dzisiejsze rybactwo zjednoczonej Polski w ramy dawnej dzielnicy małopolskiej.

To też w pawilonie znalazło się miejsce tylko dla 5-ciu wystawców (!), karpie z Osieka, Rudy i Żeromina, pstrągi z Złotego Potoka i ryby jeziorowe zebrane przez T-wo Rybackie, a właściwie przez Dreczkowskiego i Urbanowskiego.

Jury (sąd konkursowy) miał dosyć kłopotliwe zadanie — rozdzielić 15 nagród mając tylko 5 wystawców. Duży złoty medal otrzymał inż. Edward Rudziński, który niewątpliwie jest Nurmim polskiego karpiarstwa. Karp osiecki przynosi chlubę polskiej hodowli ryb i gdy się patrzy na półfuntowy narybek i kilogramowe kroczki zapomina się o wszystkich brakach wystawy i czuje się wdzięczność, że chociaż w takich warunkach można oglądać te piękne rekordy hodowli.

Rybactwo w Szwecji.

Na podstawie przeprowadzonego zestawienia, które się ukazało w jednym z pism niemieckich, ogólna ilość wyłowionych ryb w Szwecji, w ciągu jednego roku, wynosi 70—80 miljonów kg. a wartość połowów obliczona jest na 25—30 miljonów koron. Z sumy powyższej przypada 41 procent na Kattegat i Skagerrak, 15 procent na Morze Północne, 31 procent na wybrzeże wschodnie, 10 procent na południowe, a 3 procent na Oeresund. Należy jednak zaznaczyć, że już od wielu lat przemysł rybacki w Szwecji jest uważany za interes mało dochodowy. Obliczono w roku 1927, że przeciętny dochód rybaka trudniącego się połowem w ciągu całego roku wyniósł zaledwie 1324 koron. Z tego też powodu **większość rybaków szwedzkich woli wstępować do marynarki handlowej lub przyjmować pracę na wybrzeżu.** Również emigranci szwedzcy, udający się do Ameryki, rekrutują się przeważnie ze sfer rybackich. Aby zachęcić rybaków do uprawiania nadal swego rzemiosła, rząd szwedzki udziela zapomóg oraz nisko oprocentowanych pożyczek dla zakupu łodzi i sprzętu jak również zakłada schroniska i porty rybackie. Pomimo to ilość kutrów szwedzkich zmniejsza się z każdym rokiem, tak, że flotylla rybacka w Gothenburgu, składająca się w 1925 r. z 50 parowców, liczyła w roku 1928 już tylko 32 kutry. Parowce zostały sprzedane do Norwegji, Islandji, Anglji i Argentyny, gdyż w ostatnich latach nie przynosiły właścicielom prawie żadnego dochodu.

Obroty licytacyjne w porcie w Gothenburgu wynosiły w roku 1928 — 9.182.014 koron, przewyższając coprawda sumę uzyskaną z przetargu o 456.000 koron w stosunku do roku poprzedniego. Tłumaczy się to jednak znacznym dowozem ryb w jesieni oraz pomyślnemi warunkami eksportu, gdyż sezon wiosenny słabo dopisał. Połowa obrotów przypada na dorsze i śledzie, chociaż za te ostatnie uzyskano tylko 3,3 mil. koron, czyli o 128.000 kor. mniej, niż w roku zeszłym, pomimo że ilość sprzedanych skrzyń, wynosząca 265.108 była większą o 2.000 skrzyń w porównaniu z rokiem 1927. Natomiast dorsze osiągnęły rekordową cenę 1,65 mil. (99.387 skrzyń) w związku ze stale zwiększającym się połowem w ostatnich latach. Zwrócono jednak uwagę, że zdobycz składa się przeważnie z drobnych ryb, a wobec tego konieczne jest ustalenie miary minimalnej, aby zapobiec dalszemu wyjaławianiu terenów morskich.

Reszta obrotów przypada na inne gatunki, jak makrele, wątłusze, stornie, szczupaki i t. d., które tak pod względem cen, jak i ilości wykazały tylko nieznaczne wahania, w porównaniu z rokiem poprzednim.

Kontrola eksportu ryb na Łotwie.

Obok państwowej kontroli przy eksporcie masła i mięsa na Łotwie wprowadzono również kontrolę eksportu ryb. Zorganizowanie powyższej kontroli, która dotyczy ryby mrożonej, wędzonej, konserw rybnych i raków zostało powierzone Ministerstwu Rolnictwa. Na mocy odnośnego rozporządzenia eksporterzy ryb i konserw rybnych wciągnięci są na listę w Min. Rolnictwa i podlegają kontrolerom posiadającym odpowiednie instrukcje. Pozatem ustanowioną została przy ministerstwie komisja arbitrażowa, złożona z 3-ch członków, w skład której wchodzi przedstawiciel eksporterów, ministerstwa i uniwersytetu celem rozstrzygania wszelkich spornych kwestyj, przedstawionych przez kontrolerów. Wszelkie koszty związane z wprowadzeniem kontroli wywozu pokrywa państwo. Wywóz ryb i przetworów rybnych

może się dokonywać jedynie za pośrednictwem urzędów celnych na mocy porozumienia ministrów rolnictwa i skarbu. Za przekroczenie powyższego rozporządzenia Ministerstwo Rolnictwa przewiduje grzywnę do wysokości 2.000 złotów.

W sprawie importu konserw z Łotwy.

Łotwa, posiadająca jak wiadomo znacznie rozwinięty przemysł konserw rybnych, wystąpiła obecnie do rządu polskiego z prośbą o przyznanie jej zniżek celnych na te produkty. Ministerstwo przemysłu i handlu celem zasięgnięcia w tej sprawie opinji rzeczoznawców zaprosiło przedstawicieli naszych fabryk konserw na specjalną konferencję. Delegaci fabryk po konferencji zwołali własne zgromadzenie na którem pod przewodnictwem pp. K. Czerkaskiego i Hirszfelda został opracowany i doręczony Ministerstwu szczegółowy memorjał.

Polscy fabrykanci konserw wyrażają w nim przekonanie, że obniżenie stawek celnych na konserwy rybne będzie prawdziwym ciosem dla tej niedawno dopiero u nas powstałej gałęzi przemysłu i większość tych fabryk wobec prawdopodobnego zalania naszych rynków przez towar obcego pochodzenia stanie zapewne wobec konieczności zlikwidowania swych zakładów. Wskazują dalej polscy fabrykanci konserw rybnych i na to, że ulgi celne dla obcego produktu wpłyną zabójczo na przemysł rybacki polskiego pobrzeża morskiego, którego rozwój większy datuje się dopiero od czasu powstania fabryk konserw w kraju.

Należy się spodziewać, że wobec rzeczowych uwag tego treściwego memorjału obniżenie stawek celnych dla Łotwy nie nastąpi.

Przegląd piśmiennictwa.

Inż. M. Derski. *Rybołówstwo na P. W. K. Kupiec* Nr. 27.

Autor konstatuje na wstępie, że pomimo iż Polska nie należy do krajów ubogich w wody, jednak rybołówstwo nie stoi u nas na zbyt wysokim poziomie. Najlepszym dowodem tego jest fakt, iż połowy naszych ryb słodkowodnych pokrywają zaledwie $^1/_5$ spożycia, chociaż pod względem konsumcji zajmujemy jedno z ostatnich miejsc w Europie. Wystawa poznańska, będąc rewją naszego dorobku we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego, daje wierny obraz stanu rybołówstwa w Polsce. Poza rybołówstwem morskiem, skupionem w pawilonie morskim, reszta rozrzucona jest po różnych stoiskach i salach. Omawiając kolejno eksponaty wystawione przez Wydział produkcji zwierzęcej. Referat rybacki przy Ministerstwie Rolnictwa i szereg instytucyj społecznych, autor podkreśla w zakończeniu artykułu wyniki prac dokonanych przez Dział Ekonomji i Organizacji Rybactwa przy Naukowym Instytucie w Bydgoszczy. Zdaniem autora Instytut bydgoski może się poszczycić wspaniałemi rezultatami swej pracy, tworzącej naukowe podstawy dla wielkiego przemysłu rybnego.

R. S. *Rybki, żołądki, a kieszenie. Kurjer Łódzki* Nr. 825.

Autor artykułu zaznacza na wstępie, że rybactwo na P. W. K. nie jest skoncentrowane w jednym pawilonie, co świadczy o słabej organizacji tak rybołówstwa, jak i konsumcji. Dalej przechodzi do sprawy połowów i na podstawie wykresów i sprawozdań konstatuje, że podczas gdy ogólny odłów w Polsce, w ciągu jednego roku, wynosi zgórą 20 miljonów kg., niecałe 3 milj. przypada na rzeki, półtrzecia miljona na morze, 7 miljonów na jeziora, a największa ilość, bo 8 miljonów kg. ryb wyławia się ze stawów. Wobec tego, że spożycie w Polsce wynosi zgórą 100 miljonów kg., przeszło 80 miljonów musimy sprowadzać z zagranicy, co wpływa ujemnie na nasz bilans handlowy, powodując deficyt w sumie 55 miljonów złotych. W końcu artykułu wyraża autor nadzieję, że P. W. K. przyczyni się do podniesienia naszego rybołówstwa wpływając na rozwój intensywniejszej gospodarki i zwiększenie połowów.

Prof. Dr. E. Hentschel, Hamburg. *Das Leben des Weltmeeres.* **Nakład Julius Springer, Berlin 1929, cena 4 RM.**

Powyższa książka jest klasycznym wzorem popularnego ujęcia przedmiotu, to też każdy interesujący się sprawami morza i zagadnieniami przyrodniczemi z tej dziedziny przeczyta ją z najwyższem zajęciem i niezaprzeczonym pożytkiem. Napisana świetnym stylem, czyta się łatwo i zawiera obok wiadomości zasadniczych cały szereg spostrzeżeń, zaczerpniętych z własnych obserwacyj autora. Pomimo nader przystępnego opracowania, książka prof. Hentschel'a jest potraktowana w sposób ściśle naukowy.

Wydawca: Izba Przemysłowo-Handlowa w Bydgoszczy. — Redaktor odpowiedzialny: Dr. Tadeusz Rzepecki
Drukiem: „Drukarni Bydgoskiej", Bydgoszcz, ul. Poznańska nr. 29/30.